



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

Desarrollo de una solución en MS Sharepoint para la gestión de cheques de los clientes de Prima AFP

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas

AUTOR

Jorge Alberto ROJAS MENDOZA

ASESOR

Walter Pedro CONTRERAS FLORES

Lima, Perú

2018



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

*Acta de Sustentación del
Trabajo de Suficiencia Profesional*

Siendo las ¹⁹~~18~~30 horas del día 20 de diciembre del año 2018, se reunieron los docentes designados como Miembros de Jurado del Trabajo de Suficiencia Profesional, presidido por el Mg. Guerra Grados Luis Ángel (Presidente), Ing. Yañez Duran Carlos Enrique (Miembro) y el Ing. Conteras Flores Walter Pedro (Miembro Asesor) para la sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional Intitulado: **"DESARROLLO DE UNA SOLUCION EN MS SHAREPOINT PARA LA GESTION DE CHEQUES DE LOS CLIENTES DE PRIMA AFP"**, por el Bachiller: **Rojas Mendoza, Jorge Alberto**; para obtener el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas.

Acto seguido de la exposición del Trabajo de Suficiencia Profesional, el Presidente invitó al Bachiller a dar las respuestas a las preguntas establecida por los miembros del Jurado.

El Bachiller en el curso de sus intervenciones demostró pleno dominio del tema, al responder con acierto y fluidez a las observaciones y preguntas formuladas por los señores miembros del Jurado.

Finalmente habiéndose efectuado la calificación correspondiente por los miembros del Jurado, el Bachiller obtuvo la nota de **15** (En letras) **Quince**.

A continuación el presidente del jurado el Mg. Guerra Grados Luis Ángel, declara al Bachiller Ingeniero de Sistemas.

Siendo las ¹⁹~~18~~30 horas, se levantó la sesión.

Presidente

Mg. Guerra Grados Luis Ángel.

Miembro

Ing. Yañez Duran Carlos Enrique

Miembro Asesor

Ing. Conteras Flores Walter Pedro

FICHA CATALOGRÁFICA

DESARROLLO DE UNA SOLUCIÓN EN MS SHAREPOINT PARA LA GESTIÓN DE CHEQUES DE LOS CLIENTES DE PRIMA AFP

AUTOR: ROJAS MENDOZA, JORGE ALBERTO

ASESOR: CONTRERAS FLORES WALTER PEDRO

LIMA – PERU, 2018

Título Profesional/Grado Académico: Título Profesional de Ingeniero de Sistemas

Área / Programa / Línea de Investigación: Ingenierías / Tecnología de Información y Comunicación / Tecnología de información y aplicaciones de sistemas

Pregrado: Universidad Nacional Mayor de San Marcos – Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática – Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

Formato 28 x 20 cm

Páginas: xii, 76

DEDICATORIA

A mi madre, que me enseñó la importancia de la educación.

A mi familia, que siempre me brindó su apoyo y amor incondicional.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a los compañeros bachilleres en Ingeniería de Sistemas y en Ingeniería de Software, por su compañerismo, dedicación, apoyo, colaboración y conocimiento; lo que nos permitió afrontar con éxito los trabajos grupales, presentaciones, exámenes y reuniones que posibilitaron aprobar satisfactoriamente los cursos que formaron parte del Programa de Titulación por Trabajo de Suficiencia Profesional.

Finalmente, gracias a mi familia y amigos, sin quienes este esfuerzo no hubiera sido posible.

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**DESARROLLO DE UNA SOLUCIÓN EN MS SHAREPOINT PARA LA GESTIÓN DE
CHEQUES DE LOS CLIENTES DE PRIMA AFP**

Autor: Rojas Mendoza, Jorge Alberto

Asesor: Contreras Flores, Walter Pedro

**Título: Informe de Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título Profesional
de Ingeniero de Sistemas**

Fecha: Diciembre 2018

RESUMEN

El Sistema Privado de Pensiones (SPP), y especialmente Prima AFP, contribuye con la sociedad al administrar los aportes mensuales de los afiliados al SPP para brindarles una óptima rentabilidad que les permita percibir pensiones y de esta manera asegurar la subsistencia de estos cuando ya no estén en condiciones de laborar. Se acuerdo a informes estadísticos de la SBS, al 31 de Mayo 2018, Prima AFP tiene un total de 24,757 pensionistas, de los cuales aproximadamente un 1% (150) reciben pensión mediante cheques de gerencia no negociables. El pago a través de los cheques es una facultad otorgada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, para el pago a los pensionistas y clientes. A través de un análisis interno de riesgos, se identificó que el riesgo residual del tratamiento de cheques tenía una criticidad Relevante, lo cual requirió una reducción en la exposición del mismo. La administración y control de los cheques que se emiten en la sede central, que son enviados a las 15 agencias a nivel nacional y finalmente son entregados a los clientes, se venía manejando a través de un archivo Excel que era compartido en el portal interno de Prima AFP, implementado sobre una plataforma MS Sharepoint 2010. Para mejorar el control de estos documentos valorados y tener una visibilidad en línea de la situación de los cheques a nivel nacional, se desarrolló una lista personalizada en MS Sharepoint, y se agregaron componentes de control a través de flujos de trabajo personalizados desarrollados en Sharepoint Designer, para de esta manera tener un control total sobre la situación de los cheques. Finalmente se capacitó al personal que participa de este proceso, desde las tesorerías, áreas operativas y áreas de atención a los jubilados.

Palabras clave: Sistema Privado de Pensiones, control de valorados, MS Sharepoint, MS Sharepoint Designer, flujos de trabajo.

NATIONAL UNIVERSITY OF SAN MARCOS
FACULTY OF SYSTEMS AND COMPUTER ENGINEERING
PROFESSIONAL SCHOOL OF SYSTEMS ENGINEERING

**SOLUTION DEVELOPMENT IN MS SHAREPOINT SITES IN THE ADMINISTRATION OF
PAYCHECKS FOR CUSTOMERS IN PRIMA AFP**

Author: **Rojas Mendoza, Jorge Alberto**

Advisor: **Contreras Flores, Walter Pedro**

Title: **Professional Sufficiency Work Report for opt for the Professional Title
of Systems Engineer**

Date: **December 2018**

ABSTRACT

The Private Pension System (SPP), and especially Prima AFP, contributes to society by managing the monthly contributions of SPP members to provide them with an optimum return that allows them to receive pensions and thus ensure their subsistence when they no longer are in conditions to work. According to statistical reports of the SBS, as of May 31, 2018, Prima AFP has a total of 24,757 pensioners, of which approximately 1% (150) receive pension through non-negotiable management checks. The payment through the checks is a faculty granted by the Superintendency of Banking, Insurance and AFP, for the payment to the pensioners and clients. Through an internal risk analysis, it was identified that the residual risk of the check treatment had a Relevant criticality, which required a reduction in the exposure of the same. The administration and control of the checks that are issued at the headquarters, which are sent to the 15 agencies nationwide and finally delivered to the clients, was handled through an Excel file that was shared in the internal portal of Prima AFP, implemented on a MS Sharepoint 2010 platform. To improve the control of these valued documents and to have an online visibility of the status of checks nationwide, a custom list was developed in MS Sharepoint, and control components were added through custom workflows developed in Sharepoint Designer, in order to have total control over the status of the checks. Finally, the personnel participating in this process were trained, from the treasuries, operational areas and areas of attention to retirees.

Key words: Private Pension System, value control, MS Sharepoint, MS Sharepoint Designer, workflows.

ÍNDICE

CARATULA EXTERNA.....	i
PÁGINA EN BLANCO	ii
CARÁTULA INTERNA.....	iii
FICHA CATALOGRÁFICA	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTOS.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
ÍNDICE.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I - TRAYECTORIA PROFESIONAL	3
CAPITULO II - CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA.....	6
2.1 Empresa – Actividad que realiza	6
2.2 Visión.....	11
2.3 Misión	12
2.4 Organización de la empresa.....	13
2.5 Área, cargo y funciones desempeñadas	15
2.6 Experiencia profesional realizada en la organización.....	16
CAPÍTULO III - ACTIVIDADES DESARROLLADAS.....	17
3.1 Situación problemática.....	17
3.1.1 Definición del problema.....	17
3.2 Solución	19
3.2.1 Objetivos	19
3.2.2 Alcance.....	20
3.2.3 Etapas y metodología	22
3.2.4 Fundamentos utilizados.....	45
3.2.5 Implementación de las áreas, procesos, sistemas y buenas prácticas.....	52
3.3 Evaluación.....	53
3.3.1 Evaluación de beneficios.....	53
CAPÍTULO IV. REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA	54
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56

5.1 Conclusiones	56
5.2 Recomendaciones	56
5.3 Fuentes de información.....	56
5.4 Glosario	57
ANEXOS	60
1. Buenas prácticas para la gestión y supervisión del riesgo operativo	60
2. Reconocimiento Actitud Ejemplar.....	76

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1: Organigrama de Prima AFP en el 2009	13
Ilustración 2: Organigrama de Prima AFP en el 2016	14
Ilustración 3: Flujo manual de gestión de cheques	19
Ilustración 4: Ejemplar de un site en Sharepoint	26
Ilustración 5: Menú de creación de contenido en un site Sharepoint	27
Ilustración 6: Tipos de permiso.....	28
Ilustración 7: Arquitectura de la ejecución de flujos en Sharepoint	29
Ilustración 8: Interacción de Unidades participantes	30
Ilustración 9: Casos de uso para la Tesorería del Fondo	32
Ilustración 10: Casos de uso para la Tesorería de la Administradora.....	33
Ilustración 11: Casos de uso para las Agencias	34
Ilustración 12: Diagrama de flujo de emisión y entrega de cheques a agencias.....	35
Ilustración 13: Diagrama de flujo de reasignación de cheques.....	35
Ilustración 14: Entrega de cheque a clientes.....	36
Ilustración 15: Diagrama de flujo de cuadre de cheques	36
Ilustración 16: Campos en lista personalizada Cheques	38
Ilustración 17: Tipos de datos para listas personalizadas	39
Ilustración 18: Diagrama Entidad Relación de Cheques y Tareas.....	40
Ilustración 19: Paso 1 para creación de Workflow: nombre del flujo	41
Ilustración 20: Paso 2 para creación de Workflow: asociar a la lista personalizada	42
Ilustración 21: Paso 3 para creación de Workflow: definición de flujo	42
Ilustración 22: Vista del site Control de Valorados de la Agencia Arequipa	44
Ilustración 23: Vista centralizada de control de valorados para las Tesorerías	44

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cartera Administrada por AFP y año	10
Tabla 2: Principales indicadores del Sistema Privado de Pensiones	11
Tabla 3: Áreas de la empresa impactadas por el proyecto	21
Tabla 4: Comparación características de Office Sharepoint Server 2007 y SharePoint 2010.	24

INTRODUCCIÓN

El presente Informe Profesional describe el desarrollo de una solución en MS Sharepoint para la administración de cheques en Prima AFP.

El Sistema Privado de Pensiones (SPP), y especialmente Prima AFP, contribuye con la sociedad al administrar los aportes mensuales de los afiliados al SPP para brindarles una óptima rentabilidad que les permita percibir pensiones y de esta manera asegurar la subsistencia de estos cuando ya no estén en condiciones de laborar. Se acuerdo a informes estadísticos de la SBS, al 31 de Mayo 2018, Prima AFP tiene un total de 24,757 pensionistas, de los cuales aproximadamente un 1% (150) reciben pensión mediante cheques de gerencia no negociables. La administración y control de los cheques que se emiten en la sede central, son enviados a las 15 agencias a nivel nacional y finalmente son entregados a los clientes, se venía manejando a través de un archivo Excel que era compartido en el portal interno de Prima AFP, implementado sobre una plataforma MS Sharepoint 2010.

Para mejorar el control de estos documentos valorados y tener una visibilidad en línea de la situación de los cheques a nivel nacional, se desarrolló una lista personalizada en MS Sharepoint, y se agregaron componentes de control a través de flujos de trabajo personalizados desarrollados en Sharepoint Designer, para de esta manera tener un control total sobre los cheques. Finalmente se capacito al personal que participa de este proceso, desde las tesorerías, áreas operativas y áreas de atención a los jubilados.

El Informe se desarrolló mediante los siguientes capítulos:

En el Capítulo I, desarrollaré mi trayectoria profesional, la que refleja la experiencia adquirida y que permitió que pueda liderar de manera adecuada el proyecto de implementación y uso de portales MS Sharepoint para administración de documentos valorados a nivel nacional en Prima AFP.

En el Capítulo II, desarrollaré el contexto en el que se desarrolló la experiencia, describiendo al Sistema Privado de Pensiones y a Prima AFP, su visión y misión, organización, área cargo y funciones desempeñadas, así como la experiencia profesional realizada en la organización.

En el Capítulo III, explicaré el problema presentado, los objetivos y alcance, las etapas y metodología empleadas, los fundamentos utilizados e implementación, así como la evaluación funcional de la solución.

En el Capítulo IV, expondré la reflexión crítica de la experiencia.

En el Capítulo V, desarrollaré las conclusiones y recomendaciones del presente Informe Profesional.

CAPITULO I - TRAYECTORIA PROFESIONAL

PRESENTACIÓN PROFESIONAL

Persona con alto desempeño académico y amplia responsabilidad en situaciones bajo presión, con personalidad honesta e innovadora. Aptitudes de liderazgo y facilidad para realizar trabajos en equipo. Alta capacidad de análisis y solución de problemas. Facilidad de aprendizaje.

FORMACIÓN ACADÉMICA

- **EDUCACIÓN SUPERIOR**

- Grado Académico de Bachiller en Ingeniería de Sistemas – Escuela Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas – Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática - Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Setiembre 2008

- **ESTUDIOS**

- o Sistema de Gestión de la Calidad

- Taller de Gestión por Procesos y el Sistema de Indicadores. Diciembre 2010.
- Taller de Herramientas de Calidad. Enero 2010.

- o Gestión de Riesgos

- Entrenamiento especializado Medición de Riesgos en la Toma de Decisiones. Noviembre 2016
- Participante del 4to Seminario Internacional de Riesgo Operacional ROp Perú 2015, auspiciado por ASBANC. Septiembre del 2015.
- Participante del Seminario Internacional de Riesgo Operacional ROp Perú 2012, auspiciado por ASBANC. Octubre del 2012.

- **CERTIFICACIONES**

- PECB Certified ISO 31000 Lead Risk Manager. Setiembre 2017
- Certified Quantitative Risk Management, por IIPER. Octubre 2017.

- Certificación del curso de entrenamiento Auditor / Auditor Líder de Sistemas de Gestión de Calidad, por SGS. Julio 2010
- **CONOCIMIENTOS**
 - o Idiomas
 - Intermedio: Inglés.
 - o Computación
 - Avanzado: MS Office (Word, Excel, Power Point, Visio, Access); Sistemas Operativos Windows (95, 98, 2000, XP); Lenguajes de Programación (C++, Pascal, java, .Net, PHP); SQLServer2000; ensamblaje y reparación de PC; cableado y configuración de Red.
 - Avanzado: manejo y administración de portales SharePoint.
 - Intermedio: Diseño gráfico de páginas Web, XML, MySQL.
 - Intermedio: diseño y configuración de formularios en InfoPath

EXPERIENCIA EMPRESARIAL

- o Trabajo actual: Analista Senior del Servicio de Riesgo Operativo, desde Octubre 2012 hasta la actualidad.
 - Responsable de Investigaciones por Prevención y Detección de Fraude.
 - Responsable de la Seguridad de la Información, con rol de Oficial de Seguridad de la Información.
 - Responsable y facilitador del proceso de Autoevaluación de Riesgo Operativo, donde participan colaboradores de nivel gerencial identificados como expertos en cada proceso y área.
 - Responsable de incentivar la Cultura de Riesgo Operativo en la organización, involucrando a los colaboradores identificados como expertos en cada proceso y área.
 - Consultor interno asignado a las Áreas de Operaciones y Finanzas y Administración, en lo que respecta a la gestión de Riesgo Operativo en Prima AFP: gestión de proveedores críticos, gestión de eventos de pérdida, evaluación de riesgo operativo, indicadores clave de riesgo.

- o Analista de Procesos y Calidad en Prima AFP, desde Agosto 2007 hasta Setiembre 2012.
 - Responsable de la revisión y publicación de los documentos normativos de Prima AFP, administrados en el aplicativo ISODocument
 - Administrador y creador del Site de Objetivos Estratégicos e Indicadores sobre plataforma SharePoint.
 - Responsable de acopiar y analizar los resultados periódicos de los indicadores de gestión definidos para toda la organización.
 - Auditor Interno de Calidad de la norma ISO 9001:2008

Logros Laborales

- o Reconocimiento Qualitas 2009 en Prima AFP
- o Reconocimiento de Actitud Ejemplar en Prima AFP por la gestión de proyecto de mejora de procesos, al realizar la configuración de un portal en Sharepoint para la administración y control de cheques a nivel nacional.
- o Reconocimiento de Actitud Ejemplar por pertenecer al equipo de Auditores Internos de Calidad de Prima AFP.
- o Reconocimiento de Desempeño Destacado por lograr la Certificación ISO 9001:2008 en Prima AFP.

CAPITULO II - CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA

2.1 Empresa – Actividad que realiza

PRIMA se dedica a administrar Fondos de Pensiones bajo la modalidad de cuentas individuales de capitalización y a otorgar, en favor de trabajadores incorporados al Sistema Privado de Pensiones (“SPP”), las prestaciones de jubilación, invalidez, sobrevivencia y gastos de sepelio. Para dicho fin, la Compañía recauda los recursos destinados al Fondo, invirtiéndolos por cuenta de éste. Las operaciones de la Compañía se encuentran bajo el control y supervisión de la SBS.

El Fondo de los afiliados es inembargable y constituye un patrimonio independiente y distinto al de PRIMA, por lo que ésta no tiene derecho de propiedad sobre los bienes que componen el Fondo, siendo responsable únicamente de su administración.

Los riesgos de invalidez, sobrevivencia y gastos de sepelio, están cubiertos mediante un contrato de administración de riesgos suscrito con El Pacífico Vida Compañía de Seguros y Reaseguros, cuyo costo es cubierto por los afiliados. El 16 de diciembre de 2009 se llevó a cabo el Concurso Público en el que la mencionada compañía resultó ganadora presentando una propuesta de cobro de 1.06% del salario.

En el año 2012 se promulgó la Ley N° 29903, Ley de Reforma del Sistema Privado de Pensiones (SPP), creada con el objetivo de contribuir al desarrollo y fortalecimiento de la seguridad social a través del aumento de la competencia y eficiencia del SPP, la reducción de los costos de administración, entre otros. Desde su aprobación, se produjo una serie de cambios en los procedimientos, así como una nueva dinámica en el entorno competitivo.

En el 2016, Prima AFP continuó adaptándose de manera satisfactoria a la implementación de la reforma del SPP.

Los principales acontecimientos relacionados a esta reforma fueron los siguientes:

a. Implementación del Fondo 0

En abril de 2016 entró en vigencia el Fondo 0, el cual fue reglamentado mediante la Resolución SBS N° 5540-2015 en setiembre de 2015. Este fondo es obligatorio para los afiliados desde que cumplen 65 años y hasta que opten por una pensión de jubilación legal. El Fondo 0 sólo puede invertir en instrumentos de corto plazo y títulos de deuda.

b. Tercera Licitación de nuevos afiliados al SPP – Ley N° 29903

El 15 de diciembre de 2016, en acto público en las oficinas de la SBS, Prima AFP se adjudicó el tercer proceso de licitación de afiliados al SPP. Este resultado se dio luego de ofrecer la menor comisión mixta, compuesta por una comisión de 0.18% mensual sobre la remuneración (componente flujo) más una comisión de 1.25% anual sobre el saldo administrado (componente saldo). Esta licitación brinda la exclusividad de afiliar a todos las personas que se incorporen al SPP entre el 1 de junio de 2017 y el 31 de mayo de 2019 (plazo de vigencia de 24 meses).

c. Licitación del Seguro Previsional

El 16 de diciembre de 2016 se llevó a cabo el proceso de licitación para las empresas de seguros que administrarán los riesgos de invalidez, sobrevivencia y gastos de sepelio dentro del SPP. Como resultado de este proceso, la póliza se administrará de manera colectiva por seis Compañías de Seguros durante los próximos dos años. La nueva prima de seguro establecida es de 1.36% mensual sobre la remuneración, aplicable a todos los afiliados del SPP, lo que representa un incremento respecto a la actual prima de 1.33%. Esta nueva prima de seguros será aplicable para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2017 y el 31 de diciembre de 2019. El tope máximo salarial de aplicación de esta prima es de S/ 9,196.44.

Modificaciones normativas: Ley de retiro de Fondos y ampliación del REJA

Adicional a la reforma del 2012, el 21 de abril de 2016 el Congreso promulgó la Ley N° 30425 (luego modificada por la Ley N° 30478), que modifica el Texto Único Ordenado de la Ley del Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones y que amplía la vigencia del Régimen Especial de Jubilación Anticipada (REJA). Los principales cambios dispuestos para el SPP fueron los siguientes:

- **Retiro de fondos de hasta 95.5%:** Los afiliados a partir de los 65 años de edad y aquellos que hubiesen accedido al REJA (aplica a mujeres mayores a 50 años y hombres mayores a 55 años y que hayan estado desempleados durante 12 meses consecutivos) podrán elegir entre percibir la pensión que le corresponda en cualquier modalidad de retiro o solicitar a la AFP la entrega de hasta el 95.5% del total del fondo disponible en su Cuenta Individual de Capitalización (CIC) en las armadas que considere necesarias. Se establece, además, que el 4.5% restante de la CIC deberá ser retenido y transferido por la AFP directamente a EsSalud.
- **Retiro de fondos de hasta 25%:** Los afiliados del SPP podrán disponer, en cualquier momento de su afiliación, de hasta el 25% del fondo acumulado en su CIC para pagar la cuota inicial de un crédito hipotecario para un primer inmueble o para amortizar un crédito hipotecario que haya sido utilizado para la compra de un primer inmueble.
- **Procede la jubilación anticipada y devolución de aportes por enfermedad terminal o diagnóstico de cáncer** que reduzca la expectativa de vida debidamente declarada por el comité médico evaluador calificado por la SBS, siempre y cuando no pueda acceder a una pensión de invalidez. Si el afiliado no cuenta con beneficiarios de pensión de sobrevivencia podrá solicitar la devolución de hasta el 50% de su CIC.

Datos relevantes del Sistema Privado de Pensiones

Como parte de la reforma del SPP iniciada en 2012, se estableció un nuevo esquema para el cobro de comisiones de administración de las AFP que consiste en dos modalidades de cobro excluyentes entre sí:

- Comisión por flujo: Aplicada sobre la remuneración mensual de los afiliados.
- Comisión mixta Compuesta por una comisión por flujo aplicada sobre la remuneración mensual de los afiliados más una comisión anual aplicada sobre el nuevo saldo (generado a partir de febrero 2013 para los nuevos afiliados al sistema y a partir de junio 2013 para los afiliados del stock que optaron por este esquema de comisión).

Otro cambio de esta reforma fue la incorporación del procesos de licitación de nuevos afiliados al SPP. En este contexto, en 2016 la AFP ganadora del segundo proceso de licitación (junio 2015 - mayo 2017) continuó con la exclusividad de afiliaciones. En este año, el volumen de nuevas afiliaciones al SPP alcanzó 327 mil incorporaciones, lo que significa un crecimiento de 18% respecto al año anterior (277 mil afiliaciones). En esta misma línea, el volumen de afiliados creció 5.0% respecto al año anterior, llegando a 6.3 millones de afiliados en todo el SPP. Vale destacar que el 23.4% son afiliados de Prima AFP.

Por otro lado, el volumen de cotizantes¹ del SPP en 2016 fue de 2.6 millones de personas, lo que representa un incremento de 2.4% respecto al año anterior (el 26.0% de estos cotizantes son afiliados de Prima AFP). Adicionalmente, el nivel de cotización ajustado² del SPP fue de 42.9% en relación al total de afiliados. Mientras tanto, el volumen de recaudación de aportes de los afiliados a los fondos de pensiones alcanzó S/ 9,380 millones, lo que constituye un aumento de 5.9% respecto al año anterior.

Al cierre de 2016, el SPP alcanzó un volumen de cartera administrada de S/ 136,353 millones, lo que significó un incremento de 9.9% respecto al cierre de 2015; el 31.7% de esta cartera es administrado por Prima AFP

Tabla 1: Cartera Administrada por AFP y año

Cartera Administrada (S/ millones)

2015	Fondo administrado	Part. %
Prima	39,345	31.7%
Integra	50,130	40.4%
Profuturo	33,126	26.7%
Habitat	1,492	1.2%
<hr/>	<hr/>	<hr/>
Total	124,093	100%

2016	Fondo administrado	Part. %
Prima	43,213	31.7%
Integra	54,481	40.0%
Profuturo	35,646	26.1%
Habitat	3,013	2.2%
<hr/>	<hr/>	<hr/>
Total	136,353	100%

Fuente: SBS

(Memoria Anual Prima AFP, 2016)

Vale destacar los buenos resultados de las inversiones del SPP en el último año (diciembre 2016 / diciembre 2015), obteniendo rendimientos nominales de 7.9% para el Fondo 1, 9.9% para el Fondo 2 y 10.5% para el Fondo 3.

Tabla 2: Principales indicadores del Sistema Privado de Pensiones

Principales indicadores del SPP

A fin de periodo	2014	2015	2016
Afiliados (miles)	5,728	5,963	6,264
% variación	4.5%	4.1%	5.0%
Nuevas afiliaciones (miles)	294	277	327
% variación	18.1%	-5.8%	18.0%
Dependientes (miles)	243	264	315
% variación	18.0%	8.8%	19.3%
Independientes (miles)	51	13	12
% variación	18.4%	-75.0%	-8.6%
Aportantes promedio (miles) (i)	2,476	2,554	2,614
% variación	1.7%	3.1%	2.4%
Promotores	505	511	493
Fondo administrado (S/ millones)	114,503	124,093	136,353
% variación	12.2%	8.4%	9.9%
Aportes voluntarios (S/ millones)	580.4	602.4	938.9
% variación	1.4%	3.8%	55.9%
Recaudación de aportes (S/ millones) (ii)	8,099	8,858	9,380
% variación	6.1%	9.4%	5.9%

Fuente: SBS

(Memoria Anual Prima AFP, 2016)

2.2 Visión

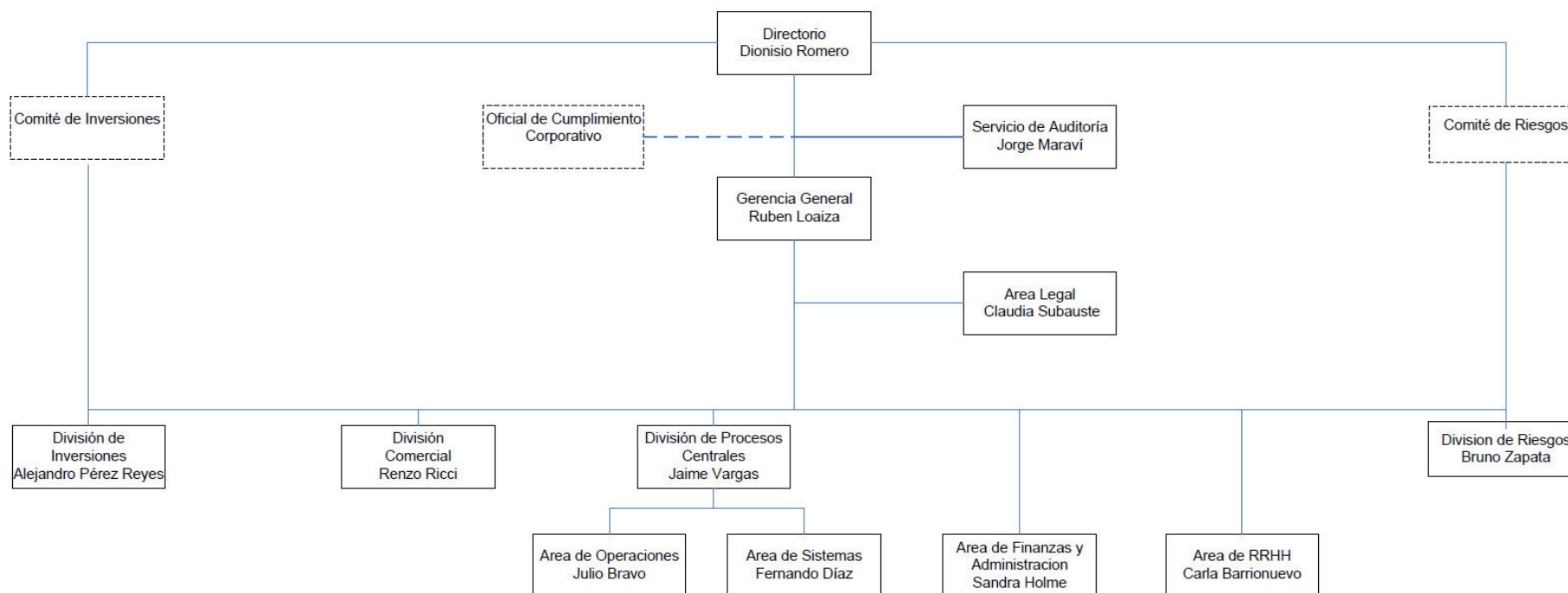
Liderar el Sistema Privado de Pensiones contribuyendo con el desarrollo sostenible del Perú.

2.3 Misión

Comprometidos en obtener los mejores beneficios para nuestros afiliados, fortaleciendo su confianza en el futuro.

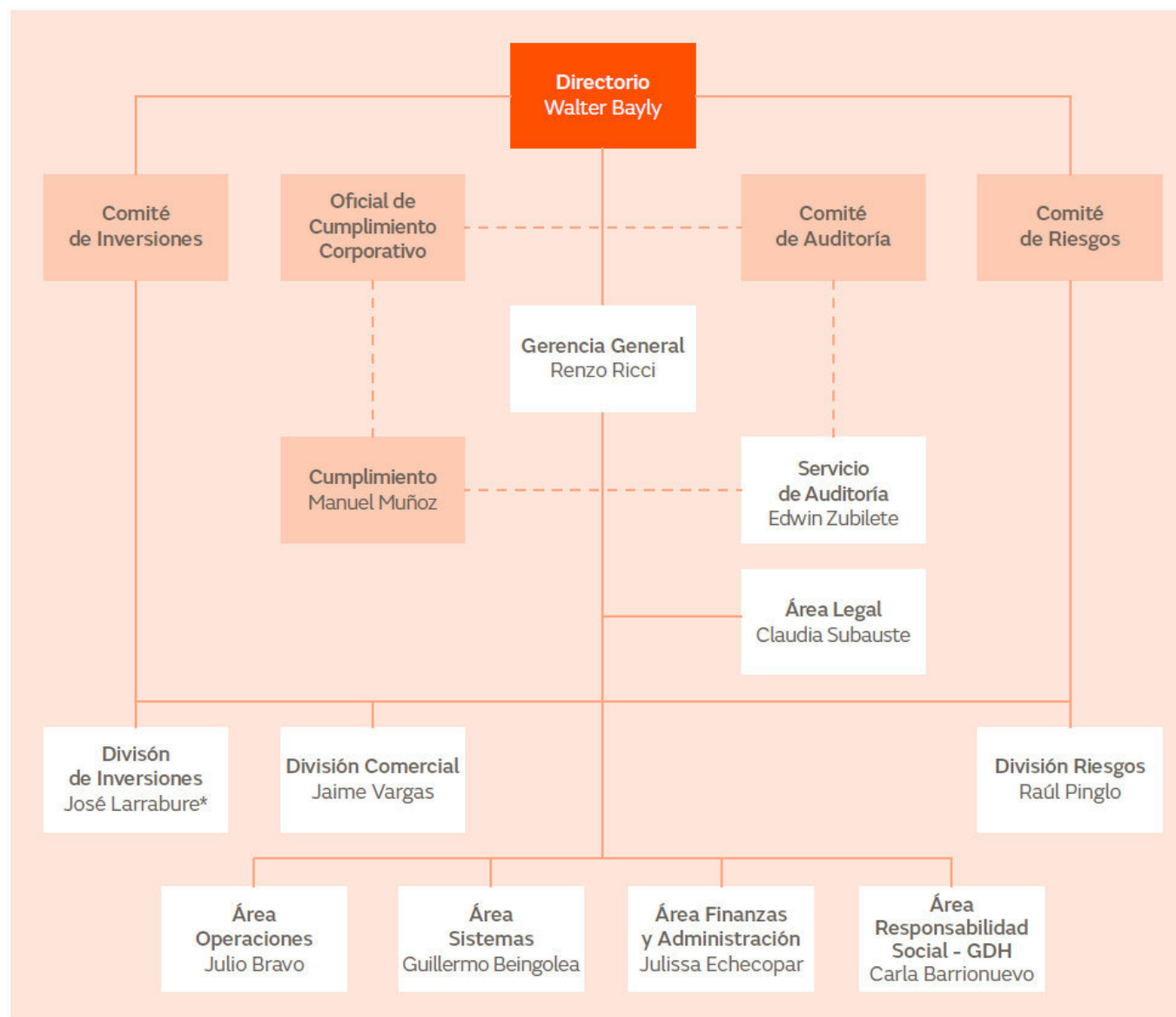
2.4 Organización de la empresa

Ilustración 1: Organigrama de Prima AFP en el 2009



(Memoria Anual Prima AFP, 2010)

Ilustración 2: Organigrama de Prima AFP en el 2016



(Memoria Anual Prima AFP, 2016)

2.5 Área, cargo y funciones desempeñadas

Desempeñé el cargo Asistente de Procesos y Calidad, unidad que se encuentra dentro del Área de Operaciones, que pertenece a la División de Procesos Centrales. El Departamento de Procesos y Calidad era el responsable de liderar las acciones para obtener y mantener la certificación ISO 9001 Gestión de la Calidad, certificado que obtuvimos el 2009 en todos los procesos de la empresa.

Mis funciones durante la posición de Asistente de Procesos y Calidad fueron las siguientes:

- a) Elaboración de flujo gramas para todos los procedimientos documentados de la organización, que eran entregados periódicamente a la División de Riesgos para las evaluaciones de riesgo operativo.
- b) Gestionar la adecuada elaboración, revisión y aprobación de los procedimientos, guías operativas u políticas en la organización. Para cumplir con esta función, me desempeñaba como Administrador del aplicativo ISODocument, que es un gestor documental que cumple con los requisitos de la norma ISO 9001.
- c) Administrar los Indicadores de Gestión de la organización. Esta administración consistía en solicitar mensualmente a todas las áreas de la empresa, los resultados de los indicadores definidos por cada gerencia, validar los resultados, solicitar los sustentos en caso corresponda, centralizarlos en un reporte gerencial y preparar la presentación hacia el Comité de Calidad. Para el cumplimiento de esta labor implementé un portal interno dentro de la plataforma Sharepoint, que me permitió mostrar de manera amigable el resultado de los indicadores de la empresa dentro de la organización a todos los colaboradores, inclusive gestionar perfiles de confidencialidad de ser necesario.

Durante mi posición de Asistente de Procesos y Calidad, desempeñé el rol voluntario de Auditor Interno, rol que fue creado por la empresa para dar cumplimiento al requisito de la norma ISO 9001 relacionado a realizar Auditorías de Calidad, enfocados a validar el

cumplimiento de los requisitos de la normativa ISO 9001 y a los requisitos impuestos por la empresa y descritos en sus guías operativas, procedimientos y políticas.

2.6 Experiencia profesional realizada en la organización

Durante mi experiencia profesional en Prima AFP, como Asistente de Procesos y Calidad, asumí al proyecto interno de adecuar el portal interno creado en plataforma Sharepoint, para poder administrar los indicadores internos, las Auditorías Internas de Calidad y los Hallazgos producto de estas Auditorías Internas de Calidad.

Esta implementación resultó exitosa, y fue usada durante un breve periodo pues ese mismo año 2009 se adquirió la herramienta ISOSystem, incluyendo sus módulos de gestión documentaria (ISODocument), gestión de Auditorías Internas (ISOAudit) y Gestión de acciones correctivas y preventivas (ISOAction).

Gracias a esta experiencia con el desarrollo de la plataforma para poder gestionar tanto las Auditorías Internas de Calidad y los Hallazgos, pude de manera voluntaria liderar e implementar el proyecto de creación de un flujo sistematizado que permita la gestión de los documentos valorados, es decir los cheques que son entregados a nivel nacional a nuestros clientes que soliciten este medio de pago para sus pensiones de jubilación, retiro de aportes voluntarios, entrega de gastos de sepelio y devolución de aportes en exceso.

CAPÍTULO III - ACTIVIDADES DESARROLLADAS

3.1 Situación Problemática

3.1.1 Definición Del Problema

Uno de los servicios que brinda Prima AFP a sus clientes es poner a su disposición una parte o el total los fondos administrados. Los trámites que permiten esta disposición son los siguientes:

- Pago mensual de pensión.
- Devolución del 50% del fondo administrado en los casos de Jubilación Anticipada.
- Devolución del 95.5% del fondo administrado en los casos de Jubilación.
- Transferencias de Fondos al Exterior.
- Retiro de Aportes Voluntarios.
- Devolución de Aportes en Exceso.
- Otros que faculte la normativa SBS.

El pago de fondos bajo las modalidades mencionadas puede hacerse a través de transferencias bancarias o interbancarias, retiro en ventanilla o a través de cheques de gerencia no negociables.

Sobre esta última modalidad a través de cheques de gerencia, Prima AFP no contaba con un sistema que permita la administración y control de los cheques, lo que generaba los siguientes riesgos y problemas para la empresa:

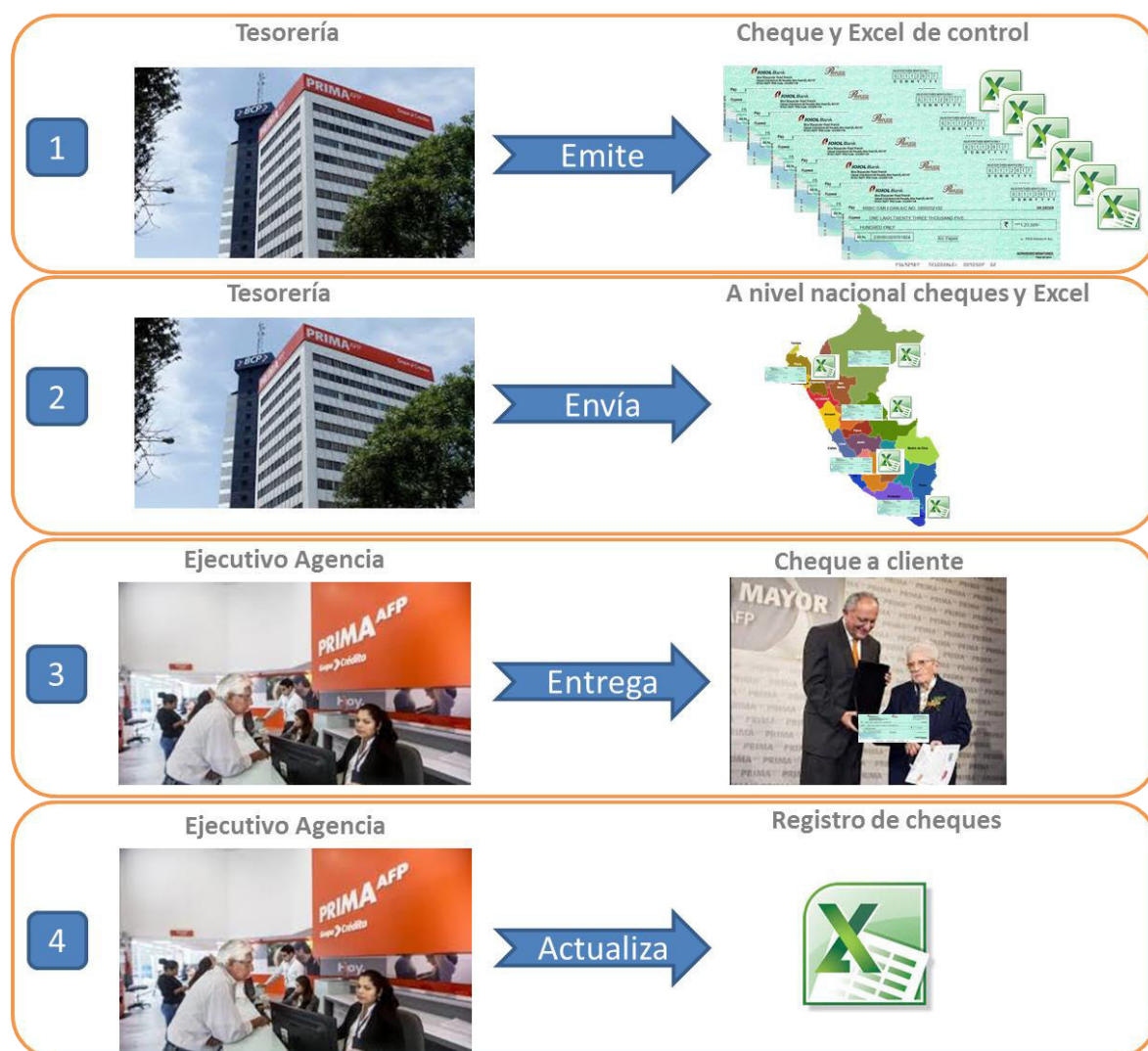
- No conocer en todo momento el estado de los cheques para efectos de auditorías internas de control (emitido, en custodia de las tesorerías, en custodia de la agencia de atención, entregada a los clientes, devuelta a tesorería central y pagada).

- No conocer en todo momento en que agencia a nivel nacional se encuentra el cheque, de tal manera que los canales de atención puedan informarlo a los clientes.
- Dificultad de realizar cuadros de caja respecto de los cheques en cada agencia a nivel nacional.
- Dificultad de realizar el traslado de un cheque a solicitud del cliente.

La administración y control de los cheques a nivel nacional, se venía haciendo en archivos Excel compartidos en el portal interno como archivos independientes, es decir que se generaba un archivo de reporte (Excel) diariamente para registrar los cheques emitidos, los mismos que eran enviados por correo electrónico a cada agencia a nivel nacional para su administración y control, luego de lo cual cada agencia se encargaba de consolidar la información de todos los cheques recibidos históricamente y anotando el estado respectivo de entregado, de ser el caso.

Con esta forma de gestionar los cheques, el proceso de administración de los mismos se volvió lento e inseguro, y generaba carga de trabajo para las áreas de soporte como las operativas (quienes ordenan la emisión de los cheques), las tesorerías (que emiten y distribuyen los cheques), los canales de atención (quienes reciben los cheques internamente, los custodian y entregan a los clientes) y las áreas de control (encargados de validar la efectividad de los controles internos de los riesgos materiales).

Ilustración 3: Flujo manual de gestión de cheques



Figuras. Recuperado de <http://elcomercio.pe>, <http://rpp.pe>

3.2 Solución

3.2.1 Objetivos

Objetivo General

Desarrollar una solución en MS Sharepoint para la gestión de cheques de los clientes de Prima AFP.

Objetivos Específicos

- Analizar y diseñar un flujo de trabajo descentralizado que permita administrar el ciclo de vida de los cheques para el pago de las pensiones: emisión, distribución, entrega a los clientes o devolución a sede central al cumplirse un plazo de 6 meses.
- Asignar responsabilidades por grupos de trabajo en cada agencia que permita además la delegación de tareas pendientes cuando el personal se encuentra en periodo vacacional, asignar también responsabilidades al grupo de trabajo para las tesorerías como para las unidades de control.
- Permitir un control de auditorías inopinadas, a cargo del Servicio de Auditoría Interna.

3.2.2 ALCANCE

ALCANCE FUNCIONAL

El proyecto implica desarrollar un sistema que cumpla los requerimientos funcionales y técnicos de las áreas involucradas para la administración de los cheques a nivel nacional.

Tesorerías del Fondo y Administradora

- Registrar los cheques emitidos
- Asignar los cheques a las diferentes agencias
- Recuperar los cheques para custodia luego de 6 meses de no recogido por cliente
- Reasignar los cheques a las sedes, bajo solicitud del cliente

Agencias a nivel nacional

- Visualizar la relación de cheques recibidos

- Visualizar la relación de cheques en custodia
- Registrar la entrega de cheques a clientes
- Devolver cheques a sede central para reasignarlo a otra agencia

Unidades de control interno

- Visualizar relación de cheques en cada agencia

ALCANCE ORGANIZACIONAL

Las áreas de la empresa impactadas se encuentran en la Tabla 3:

Tabla 3: Áreas de la empresa impactadas por el proyecto

Área	Impacto	Grado
Tesorería del Fondo	Contar con una herramienta para tener registro consolidado y ordenado de los cheques emitidos, así como su estado	Alto
Tesorería de la Administradora	Contar con una herramienta para tener registro consolidado y ordenado de los cheques emitidos, así como su estado	Alto
Agencias	Contar con una herramienta para visualizar los cheques en custodia, así como registrar la entrega a los clientes	Medio
Auditoría Interna	Contar con una herramienta para solicitar cuadros de control a las diferentes agencias, y verificar la efectividad de los controles establecidos	Medio

ALCANCE GEOGRÁFICO

La solución será utilizada por las Tesorerías del Fondo y Administradora, y la Unidad de Auditoría Interna en la sede central (Lima), así como por todas las agencias a nivel nacional.

3.2.3 ETAPAS Y METODOLOGÍA

Las etapas a desarrollar son las siguientes:

- a. Entendimiento de las características y funcionalidades de los portales Sharepoint 2010.
- b. Entendimiento de la necesidad de la organización.
- c. Definición de casos de uso para la solución.
- d. Definición de diagramas de flujo para la solución.
- e. Definición de los campos y registros a usar.
- f. Configuración del Workflow en Sharepoint Designer.
- g. Definición de usuarios que accederán al site.
- h. Realizar una prueba piloto con los responsables.
- i. Definir reporte para Auditoría Interna
- j. Desplegar el sistema a toda la organización.

3.2.3.a Características y funcionalidades de los portales Sharepoint 2010.

Microsoft Sharepoint 2007 es una herramienta diseñada para la gestión de documentos y el trabajo en equipo. Sharepoint formada por un conjunto de productos y elementos de software que incluye funcionalidades de colaboración, módulos de administración de procesos, módulos de búsqueda, administración de documentos y funcionalidades especializadas como administración de flujos de trabajo.

Para la gestión documental, basándose en permisos, permite:

- Almacenar, organizar y compartir información desde cualquier dispositivo.
- Acceder a dicha información rápidamente y de manera segura.
- Control de versiones.
- Crear documentos de Microsoft Office y guardarlos directamente en SharePoint.
- Protección de contenido confidencial con permisos en el nivel del documento.
- Acceso a documentos sin conexión a internet.

Igualmente, permite otras funcionalidades para el trabajo en equipo como:

- Crear espacios o sitios web (incluso ‘subsitios’ dentro del mismo espacio) para el trabajo en grupo, donde colaborar, compartir contenidos y organizar el trabajo mediante calendarios, tareas asociadas a usuarios, etc.
- Colaboración y comunicación online entre equipos.
- Compartir actualizaciones de estado e información detallada personal con compañeros de trabajo.
- Mantener a los equipos sincronizados.
- Mantenerse al día de la información y las noticias de la institución.
- Comunicación en tiempo real con los compañeros.

A continuación una lista de las funcionalidades y características de Sharepoint Server, tanto en su versión 2007 y 2010.

Tabla 4: Comparación características de Office Sharepoint Server 2007 y SharePoint 2010

Microsoft Office SharePoint Server 2007 and SharePoint 2010 Feature Comparison		
Category	Microsoft Office SharePoint Server 2007	SharePoint Server 2010
Content Management and Editing	Publishing Pages Menu Driven SharePoint Designer 2007	Publishing Pages Site Pages Office Ribbon Bar Wiki-style Editing SharePoint Designer 2010
User Experiences with Lists and Libraries	System Pages Custom Web Pages / Web Parts	Customizable Display Forms Customizable Edit Forms Customizable View Forms AJAX Support Cross-browser Compatibility Standards Support
Business Intelligence and SQL Server Integration	Microsoft PerformancePoint Server 2007 (separate server) KPI Lists Reporting Services Integrated Mode	Built-In PerformancePoint Services Status Lists Reporting Services Integrated Mode (with almost fully automated installation process) PowerPivot (Analysis Services Integrated Mode)
Office Services	Excel Services (InfoPath) Form Services	Excel Services (InfoPath) Form Services Access Services
External Data	Business Data Catalog (BDC)	Business Connectivity Services (BCS)
Search	Enterprise Search	Enterprise Search FAST Search for SharePoint
Shared Services	Shared Services Provider	Service Applications
Silverlight	Custom or third-party controls required	Built-in Silverlight Web Part Silverlight Dialogs
Offline Capabilities	Microsoft Groove	SharePoint Workspace

(Steven, 2010)

A nivel servidores, la implementación de MS Sharepoint requiere los siguientes componentes:

- Windows Server 2008 SP2
- Web Server (IIS) role
- Application Server role
- Microsoft .NET Framework versión 3.5 SP1

- Microsoft “Geneva” Framework
- Microsoft Sync Framework Runtime v1.0 (x64)
- Microsoft Filter Pack 2.0
- Microsoft Chart Controls for the Microsoft .NET Framework 3.5
- Windows PowerShell 2.0 CTP3
- SQL Server 2008 Native Client
- Microsoft SQL Server 2008 Analysis Services ADOMD.NET
- ADO.NET Data Services v1.5 CTP2

A nivel de funcionalidades, las principales características que tiene son:

- Manejo de contenido - Publicación de páginas: se pueden crear páginas web que pueden ser accedidas por diferentes grupos de usuarios.
- Experiencia usuaria – web parts: dentro de una página web se pueden crear secciones personalizables desde donde se puede acceder a listas, páginas, contenido personalizado, etc.

Prima AFP ya contaba con un portal interno empresarial implementado sobre Sharepoint. Para la administración del mismo dentro de la organización, se crearon sites para cada Área de la empresa y brindaron privilegios administradores a un usuario responsable en cada Área. Dentro del Área de Operaciones, asumí este rol de Administrador.

Los sites de cada Área tienen una vista similar a la siguiente imagen:

Ilustración 4: Ejemplar de un site en Sharepoint



(Steven, 2010)

Dentro de cada site, los administradores pueden crear contenido acorde a las necesidades específicas de las unidades y de acuerdo a las funcionalidades que brinda Sharepoint Server.

Para el desarrollo del Sistema de Control de Valorados, se utilizaron las siguientes funcionalidades de Sharepoint:

- i. Administración de Listas. Se puede crear listas de SharePoint con las plantillas de lista, como calendario y tareas, mediante la importación de hojas de cálculo y creando listas personalizadas. Las listas pueden incluir muchos tipos de datos, comprendido entre el texto y fechas, cálculos basados en otras columnas. Puede establecer alertas para obtener notificaciones o suscribirse a una fuente RSS para los registros que cambian.

El tipo de lista utilizado en este desarrollo fueron las siguientes:

- Vínculos: Usar una lista de vínculos como ubicación central para los vínculos a la web, la intranet de su empresa y otros recursos. Por ejemplo, puede crear una lista de vínculos a sitios Web de sus clientes.
- Tareas: Usar una lista de tareas para realizar un seguimiento de la información sobre proyectos y otras actividades pendientes de su grupo. Puede asignar tareas a personas, así como realizar un seguimiento del estado y el porcentaje completado cuando la tarea se mueve hacia la finalización. Si está utilizando un programa de administración de correo electrónico o tarea que sea compatible con SharePoint, puede ver y actualizar las tareas desde su sitio de SharePoint en el otro programa. Por ejemplo, puede crear una lista de tareas para el proceso de presupuesto de su organización y, a continuación, ver y actualizar en Office Outlook junto con las otras tareas.
- Personalizado: Aunque puede personalizar cualquier lista, puede empezar con una lista personalizada y, a continuación, personalizar sólo las opciones que especifique. También puede crear una lista basada en una hoja de cálculo, si tiene un programa de hoja de cálculo que sea compatible con SharePoint. Por ejemplo, puede importar una lista de Excel de Office que ha creado para almacenar y administrar los contratos con proveedores.

Ilustración 5: Menú de creación de contenido en un site Sharepoint



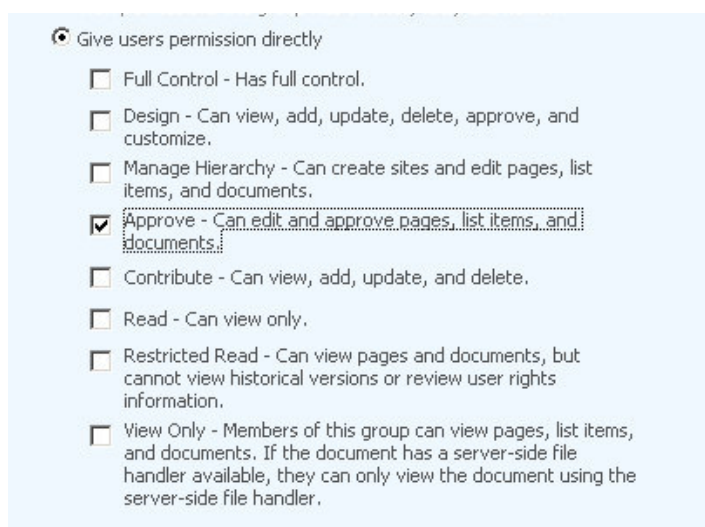
Figuras. Recuperado de <https://support.office.com/>

ii. Administración de Permisos: Se pueden asignar permisos a los siguientes elementos dentro de Sharepoint:

- a. Sites
- b. Bibliotecas de documentos
- c. Listas personalizadas
- d. Registros individuales en cada lista / biblioteca

Sobre estos elementos se pueden asignar distintos tipos de permiso:

Ilustración 6: Tipos de permiso



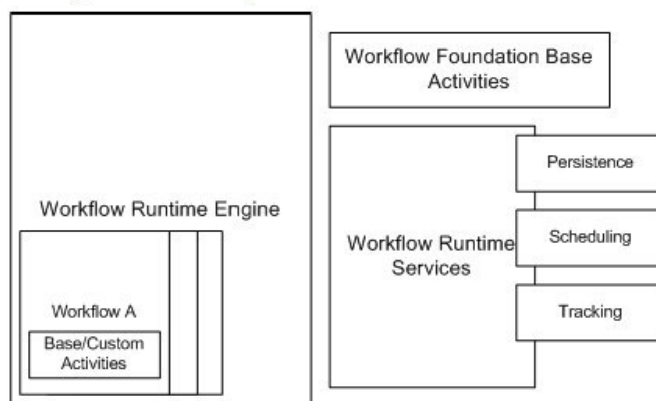
Figuras. Recuperado de <https://support.office.com/>

Los permisos usados para el desarrollo fueron principalmente de Control Total (para los administradores), Contribución (para quienes tienen roles de registro o actualización de estado), Lectura (para los roles de auditoría).

iii. Creación de flujos de trabajo personalizados: el uso de la herramienta Sharepoint Designer permite crear y administrar contenido profesional, especializado y técnico sobre los portales Sharepoint. Para el presente desarrollo, se usó esta herramienta para poder crear flujos personalizados que permitieron administrar los registros de cheques.

Ilustración 7: Arquitectura de la ejecución de flujos en Sharepoint

A diagrammatical representation of a workflow execution architecture



(Steven, 2010)

3.2.3.b Entendimiento de la necesidad de la organización

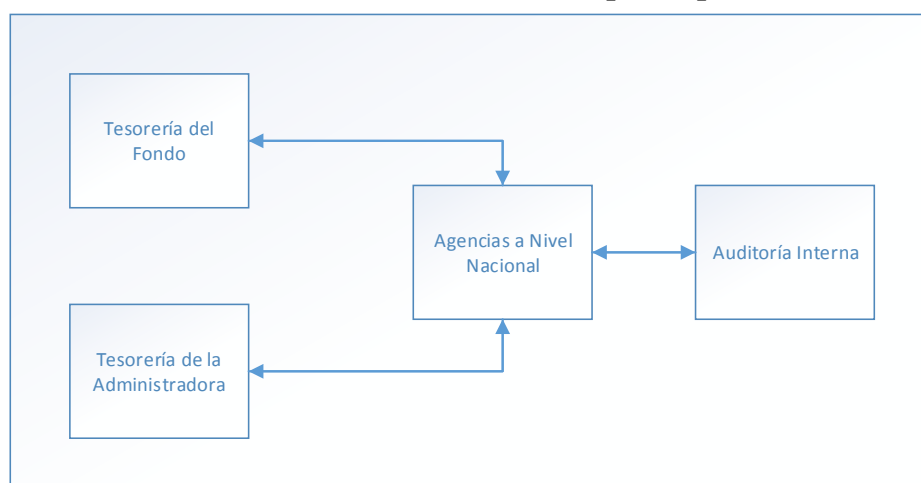
La administración de los cheques es una tarea que cruza toda la organización, con los siguientes actores:

- **Tesorería de la Administradora.** Prima AFP, como organización, administra 2 contabilidades que son a) del fondo y b) de la administradora. La contabilidad, y por tanto los fondos del fondo es aquella que administra el fondo de todos los afiliados, cuyo ciclo de vida contempla desde la recaudación mensual a través de los distintos bancos en los cuales los empleadores depositan los fondos, la inversión de los fondos y finalmente la entrega de los mismos de acuerdo a la modalidad de pensión que los afiliados eligen cuando cumplen las condiciones reguladas por la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradora de Fondo de Pensiones. La contabilidad de la administradora, se refiere a los recursos que provienen de las comisiones que Prima AFP cobra por el servicio de administración de fondos, con lo cual se financia la organización como tal. En la administración de los cheques a nivel nacional, la Tesorería de la Administradora emite con sus recursos los cheques por conceptos de Gastos de Sepelio, beneficio establecido por ley la cual establece que ante el fallecimiento de un afiliado, los gastos de sepelio que realiza cualquier persona, es luego reembolsado ante la presentación de los documentos establecidos por la normativa del SPP, tales como

certificado de defunción, y boletas de pago de servicios funerarios. Estos pagos, a demanda de los clientes, puede darse a través de cheques.

- **Tesorería del Fondo.** Son los encargados de administrar los fondos de los afiliados, recursos que son inembargables. Estos fondos son pagados a los afiliados por conceptos como Pensión de Jubilación en todas sus modalidades (retiro programado, renta temporal, renta vitalicia), retiro de hasta el 95.5% del fondo, pensión de sobrevivencia, pensión de invalidez, herencia y finalmente en Retiro de Aportes Voluntarios Sin Fin Previsional. Estos pagos, a demanda de los clientes, puede darse a través de cheques.
- **Agencias a nivel nacional.** Los ejecutivos y responsables de las agencias son quienes reciben los cheques que deben ser entregados a los clientes, son responsables de validar la identidad de los mismos cuando se acercan a las agencias, deben entregar los cheques y hacerles firmar un cargo de entrega que finalmente es devuelto a la sede central para ser almacenado en el expediente de cada cliente.

Ilustración 8: Interacción de Unidades participantes



Unidades de Control. Son las áreas formales de control interno que en el cumplimiento de sus funciones deben verificar la efectividad de los controles materiales establecidos, como el cuadre de cheques a nivel de las agencias.

Al momento de la concepción de este proyecto, la administración de los cheques se hacía a través de registros en archivos Excel que eran generados por cada tesorería, y enviados por correo electrónico a los responsables de cada agencia para su revisión y observaciones que correspondan. Periódicamente se hacen revisiones inopinadas a cargo del Servicio de Auditoría Interna y a nivel nacional, para comprobar que en cada agencia se encuentran los cheques que aún no han sido entregados a los clientes, y a su vez que estos registros coincidan con los asientos contables respectivos.

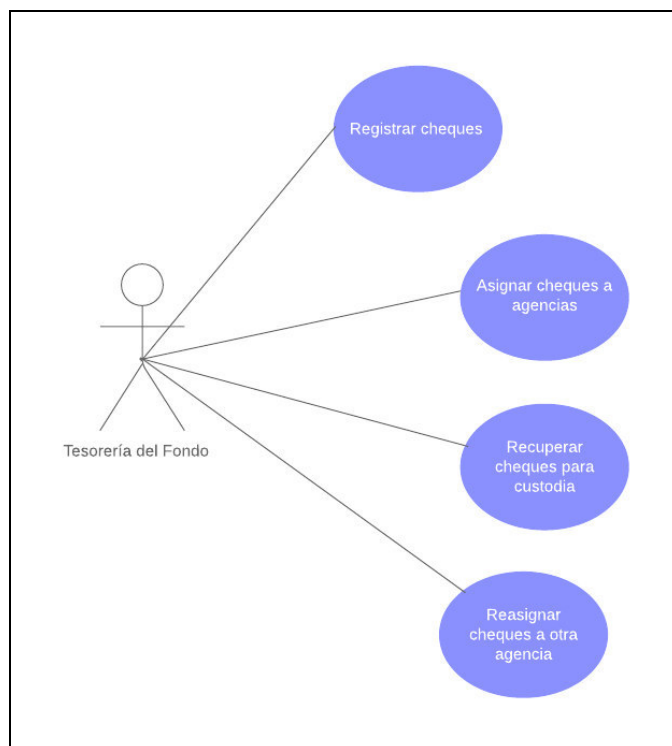
3.2.3.c Definición de casos de uso y diagramas de flujo para la solución

A continuación se detallan los casos de uso y sus respectivos diagramas de flujo para los actores identificados en el desarrollo.

Tesorerías del Fondo

En el siguiente diagrama se muestran los casos de uso para el actor Tesorería del Fondo. En este diagrama se muestran los escenarios para el registro de cheques, asignación de los mismos a las diferentes agencias, solicitar el recupero de cheques que tienen una emisión mayor a 6 meses para la custodia en sede central y la reasignación de cheques a otras agencias a solicitud del cliente.

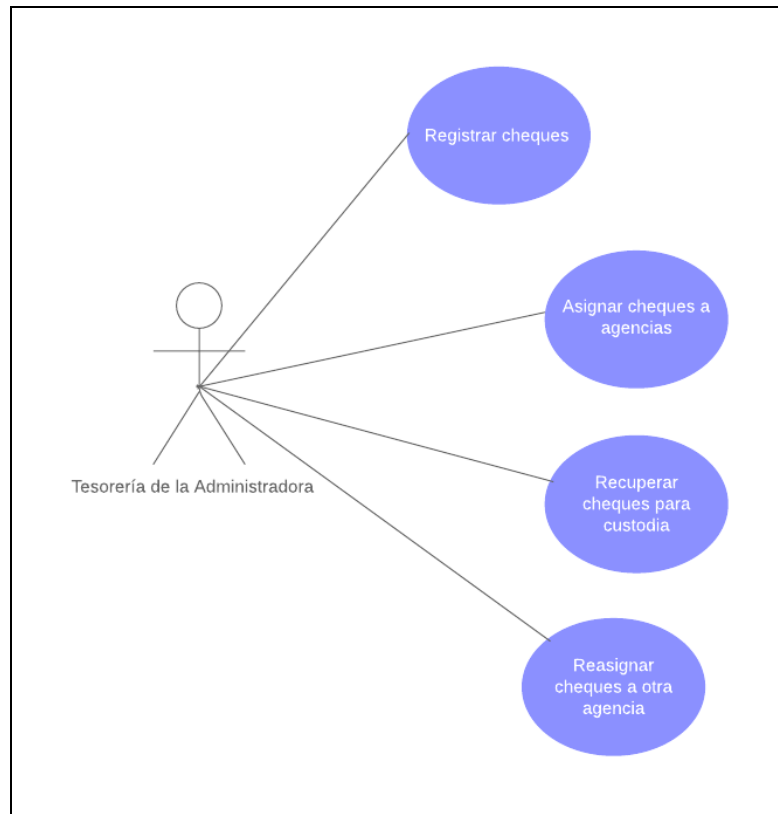
Ilustración 9: Casos de uso para la Tesorería del Fondo



Tesorerías de la Administradora

En el siguiente diagrama se muestran los casos de uso para el actor Tesorería de la Administradora. En este diagrama se muestran los escenarios para el registro de cheques, asignación de los mismos a las diferentes agencias, solicitar el recupero de cheques que tienen una emisión mayor a 6 meses para la custodia en sede central y la reasignación de cheques a otras agencias a solicitud del cliente.

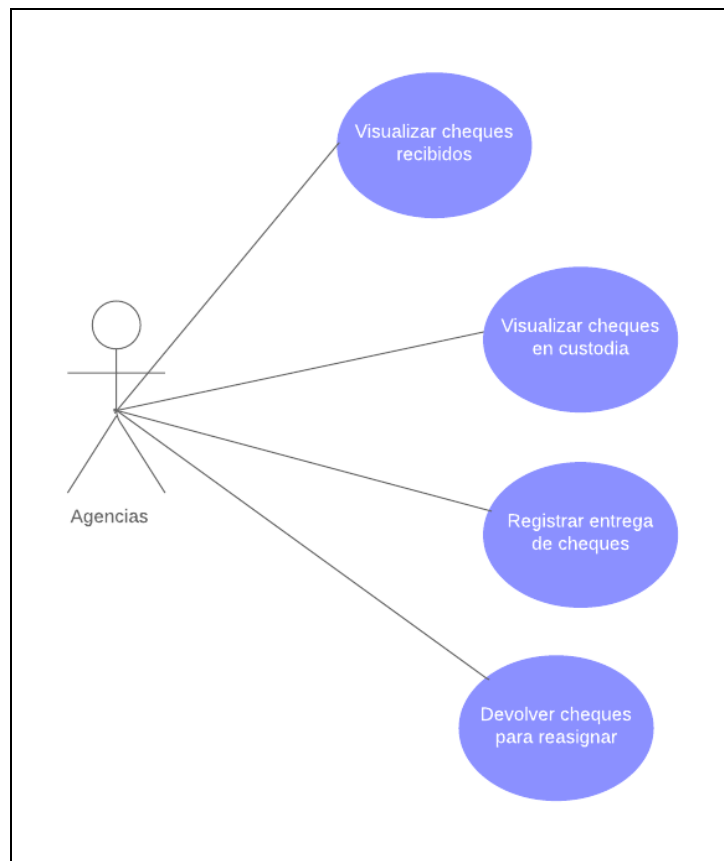
Ilustración 10: Casos de uso para la Tesorería de la Administradora



Agencias a nivel nacional

En el siguiente diagrama se muestran los casos de uso para el actor Agencias. En este diagrama se muestran los escenarios para ver la relación de cheques recibidos, ver la relación de cheques en custodia, registrar la entrega de los cheques a los clientes, y devolver los cheques a la sede central para reasignarlos a otras agencias a solicitud de los clientes.

Ilustración 11: Casos de uso para las Agencias

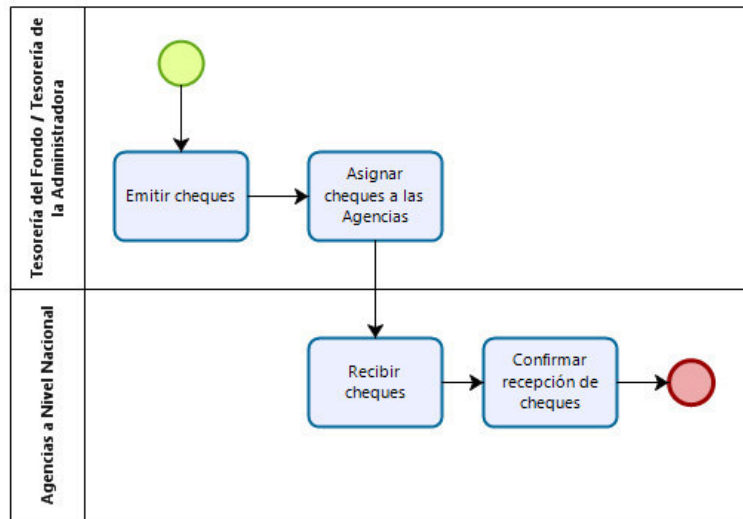


3.2.3.d Definición de diagramas de flujo para la solución

Las siguientes imágenes muestran los diagramas de flujo para la solución

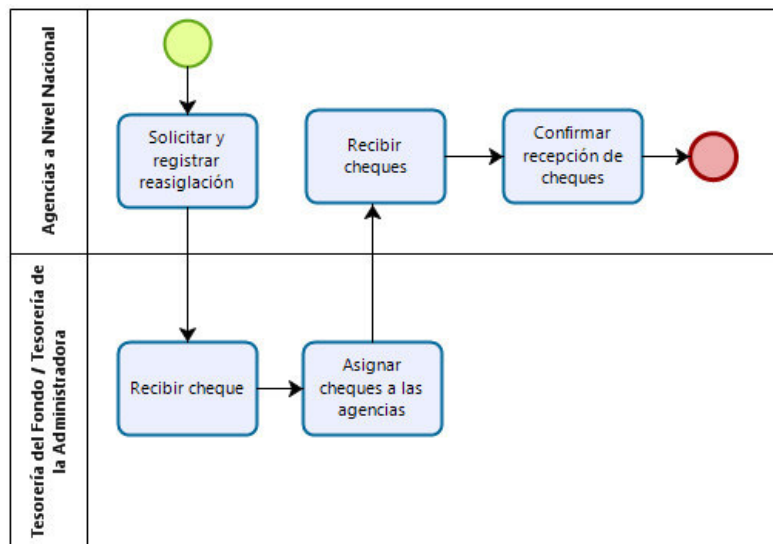
- Emisión y entrega de cheques: los cheques (impresos) son emitidos por las tesorerías, se registran y asignan a cada agencia a nivel nacional, y luego son recibidos y confirmados por cada agencia.

Ilustración 12: Diagrama de flujo de emisión y entrega de cheques a agencias



- Reasignación de cheques: cuando los clientes requieren recoger el cheque en otras agencias, lo solicitan a los diferentes canales de atención para que los mismos sean devueltos a la sede central y sean reasignados a la agencia donde se requiere recoger el cheque.

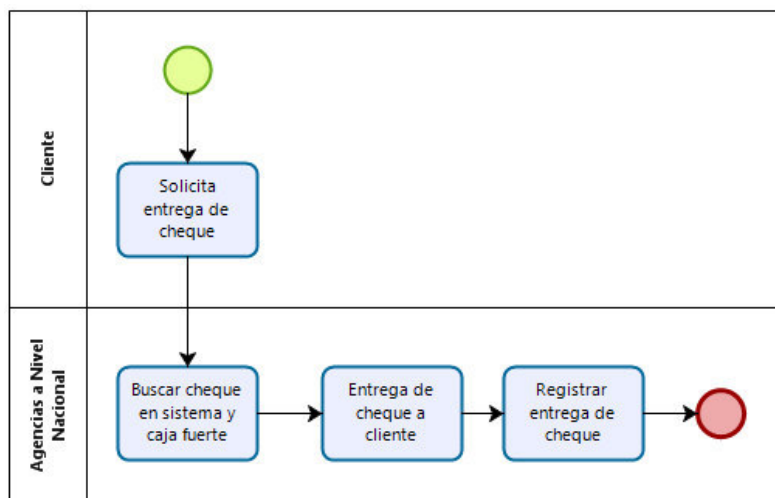
Ilustración 13: Diagrama de flujo de reasignación de cheques



- Entrega de cheques a clientes: cuando los clientes requieren recoger el cheque en la agencia asignada, el ejecutivo de agencia luego de verificar la identidad de del cliente, realiza la búsqueda del cheque en el sistema y en caso de encontrarlo lo

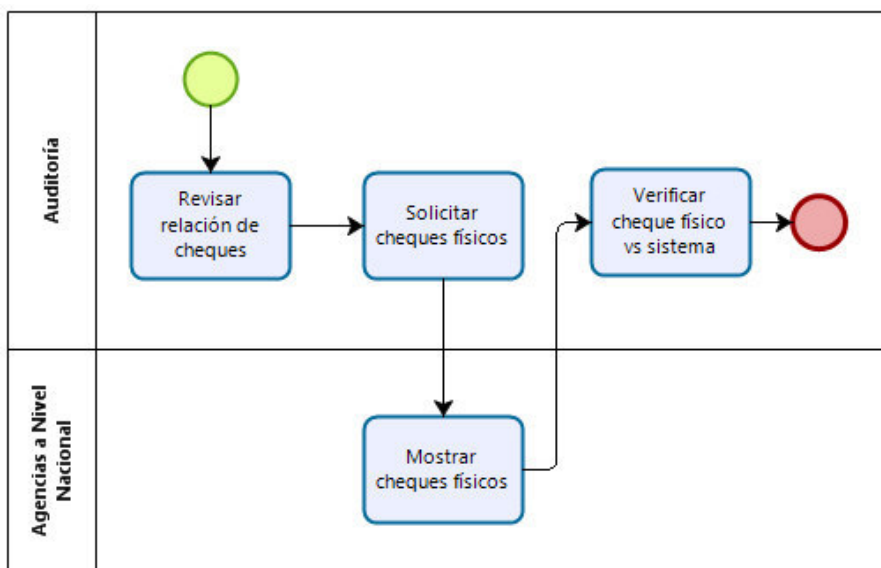
saca de la caja fuerte y lo entrega al cliente, para finalmente registrar la entrega en el sistema.

Ilustración 14: Entrega de cheque a clientes



- Cuadre de cheques: cuando la unidad de Auditoría Interna realiza el cuadre de los cheques, revisa en el sistema la relación de cheques que se encuentran asignados a la agencia en revisión, y solicita al responsable de la agencia los cheques físicos para realizar un cuadre contra el sistema.

Ilustración 15: Diagrama de flujo de cuadre de cheques



3.2.3.e Definición de los campos y registros a usar

Campos del Site de Control de Valorados

Los campos definidos para la administración de los cheques a nivel nacional son los siguientes:

- Identificador: que corresponde a un identificador único comprendido por la concatenación del Beneficiario, Concepto de pago y Número de Cheque
- Emisor: corresponde a la tesorería emisora
- Destino: corresponde a la agencia donde se enviará el cheque
- Fecha de emisión del cheque
- Número de cheque
- Cuenta bancaria
- Nombre del Beneficiario
- Concepto del pago
- Moneda del cheque
- Monto del cheque
- Fecha de Envío
- Grupo de usuario receptor en las agencias
- Fecha de entrega del cheque
- Ejecutivo que entrega el cheque
- Número de valija donde se devuelve el cheque
- Estado del cheque
- Funcionario y agencia bancaria
- Fecha de cobro del cheque
- Motivo de devolución del cheque
- Custodia del cheque
- CUSPP: Código Único del Sistema Privado de Pensiones

Ilustración 16: Campos en lista personalizada Cheques

Enviarme alertas Historial de versiones	
Identificador	ALTAS CUMBRES SOLUC INMOBIL Y CONSTRUCCION SAC - DAE - 59722
Emisor	CV - DAE
Tesorería	CV - Tesorería FyA
Destino	AREQUIPA
Fecha de Emisión	27/01/2012
Nro Cheque	59722
Cuenta Banco	193-1486692-0-89
Beneficiario	ALTAS CUMBRES SOLUC INMOBIL Y CONSTRUCCION SAC
Concepto	DAE
Moneda	S/.
Monto	22,46
Fecha de Envío	01/02/2012
Responsable de Agencia	CV - AGENCIA AREQUIPA
Fecha de Entrega	
Ejecutivo	
Valija	
Estado	Por Entregar
Funcionario Banco y Agencia Bancaria	
Fecha Cobro Cheque	
Motivo Devolución	
Custodia	No
CUSPP	
<small>Tipo de contenido: Elemento Versión: 1.0 Creado el 01/02/2012 9:32 por Gianmarco Scarsi C. Última modificación realizada el 01/02/2012 9:32 por Gianmarco Scarsi C.</small>	
<div>Cerrar</div>	

Para la creación de los campos se generó inicialmente una Lista Personalizada “Cheques”, sobre los cuales se crearon las columnas específicas para cada campo.

Sharepoint permite la creación de diferentes tipos de campos, los cuales se muestran en la siguiente imagen.

Ilustración 17: Tipos de datos para listas personalizadas

MOSS > Configuración del sitio > Galería de columnas de sitio > Crear columna

Nueva columna de sitio: MOSS

Utilice esta página para agregar una columna de sitio.

Nombre y tipo Escriba un nombre para esta columna y seleccione el tipo de información que desea almacenar en la misma.	Nombre de columna: <input type="text" value="MiLogo"/> El tipo de información de esta columna es: <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Una línea de texto<input type="radio"/> Varias líneas de texto<input type="radio"/> Elección (menú para elegir)<input type="radio"/> Número (1, 1, 0, 100)<input type="radio"/> Moneda (\$, ¥, €)<input type="radio"/> Fecha y hora<input type="radio"/> Búsqueda (información ya disponible en este sitio)<input type="radio"/> Sí o No (casilla de verificación)<input type="radio"/> Persona o grupo<input type="radio"/> Hipervínculo o imagen<input type="radio"/> Calculado (cálculo basado en otras columnas)<input checked="" type="radio"/> ColumnaSitioLogoControlField<input type="radio"/> Contenido HTML completo con formato y restricciones para publicación<input type="radio"/> Imagen con formato y restricciones para publicación<input type="radio"/> Hipervínculo con formato y restricciones para publicación<input type="radio"/> Datos de vínculos de resumen
Grupo Especifique el grupo de columnas de sitio. La clasificación en categorías de las columnas en grupos facilitará a los usuarios su búsqueda.	Colocar esta columna de sitio en: <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="radio"/> Grupo existente: <input type="text" value="Columnas personalizadas"/><input type="radio"/> Nuevo grupo: <input type="text"/>

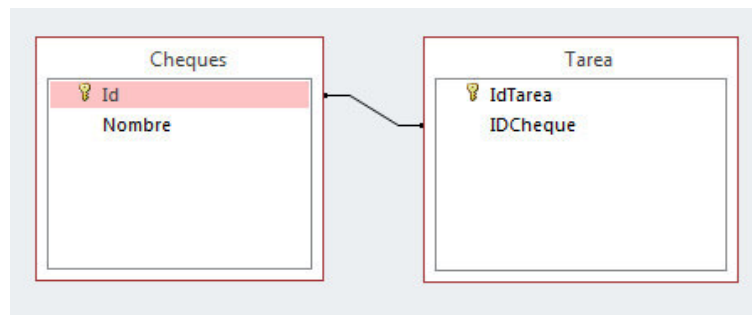
Figuras. Recuperado de <https://support.office.com/>

Se creó también una lista personalizada llamada “HistóricoCheques” para descargar los cheques antiguos y mantenerlos en una lista de históricos.

Finalmente se generó una lista “Tareas” para poder configurar el flujo de trabajo en Sharepoint Designer, con los campos necesarios para el desarrollo:

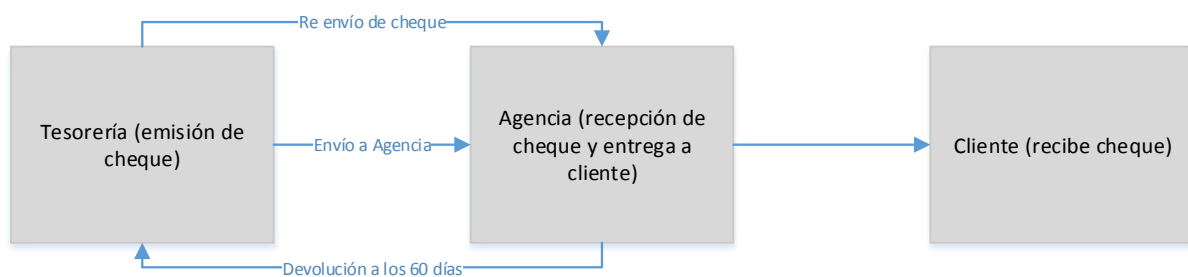
- Título: el grupo de usuarios que mantiene la tarea pendiente
- Estado: Entregado o devuelto
- Fecha de entrega: fecha en la que se entrega el cheque al cliente
- Ejecutivo: nombre del colaborador que hace entrega del cheque
- Valija: número de control de valija interna en la cual se devuelve el cargo de recepción de cheque, firmado por el cliente
- Motivo devolución: registro del motivo por el cual se devuelve el cheque
- Ítem relacionado: registro de cheque asociado a la tarea pendiente

Ilustración 18: Diagrama Entidad Relación de Cheques y Tareas



3.2.3.f Configuración del workflow en Sharepoint Designer

El Workflow propuesto en Sharepoint Designer para la administración de los cheques es el siguiente:



En una primera etapa, las tesorerías emiten los cheques y registran la información en el portal de Control de Valorados. Al momento de registrarlos, en el campo “Responsable de Agencia”, consignan el grupo correspondiente a la agencia que recibirá el cheque. Al enviar los cheques físicamente a las agencias, imprimen del portal un reporte de los cheques que serán enviados para un control de recepción de los mismos.

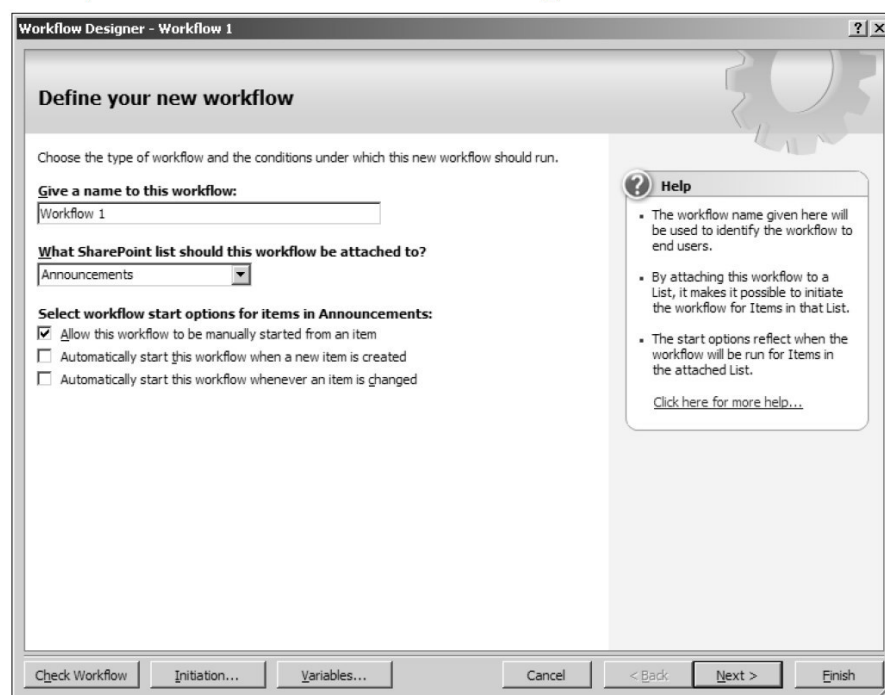
En una segunda etapa, los responsables de las agencias asignados al grupo “Responsable de Agencia”, recibirán los cheques físicamente y lo validarán con el reporte que acompaña los cheques. Validarán que los mismos se encuentran completos y los almacenarán en las cajas fuertes en las diferentes agencias. Los responsables de las agencias también verificarán mensualmente que los cheques que se encuentran en custodia de las agencias por más de 60 días y que no han sido entregados a los clientes deben ser devueltos a las respectivas tesorerías, esto como un control interno.

En una tercera etapa, cuando un cliente viene a recoger un cheque, validarán su identidad con el documento de identidad y a través de la consulta en línea de RENIEC, y en caso pasar el protocolo de validación harán entrega de los cheques y registrarán la entrega en el portal de Control de Valorados.

Para la creación del flujo de trabajo que permita administrar el Site de Control de Valorados, se utilizó la herramienta Sharepoint Designer.

Ilustración 19: Paso 1 para creación de Workflow: nombre del flujo

Define your new workflow screen in Workflow Designer



(Stephen, 2010)

Este flujo de trabajo se asoció a la lista personalizada “Control de Valorados”.

Ilustración 20: Paso 2 para creación de Workflow: asociar a la lista personalizada

Choosing the association list and initiation event for a workflow

Workflow Designer - CheckDate

Define your new workflow

Choose the type of workflow and the conditions under which this new workflow should run.

Give a name to this workflow:
CheckDate

What SharePoint list should this workflow be attached to?
Announcements

Select workflow start options for items in Announcements:

- ☒ Allow this workflow to be manually started from an item
- ☐ Automatically start this workflow when a new item is created
- ☒ Automatically start this workflow whenever an item is changed

Help

- The workflow name given here will be used to identify the workflow to end users.
- By attaching this workflow to a List, it makes it possible to initiate the workflow for Items in that List.
- The start options reflect when the workflow will be run for Items in the attached List.

[Click here for more help...](#)

Check Workflow Initiation... Variables... Cancel < Back Next > Finish

(Stephen, 2010)

Se crearon las etapas necesarias para este flujo de trabajo, de acuerdo al diseño propuesto.

Ilustración 21: Paso 3 para creación de Workflow: definición de flujo

Creating steps for a workflow

Workflow Designer - CheckDate

Step Name: Step 1

Specify details for 'Step 1'

Choose the conditions and actions that define this step of the workflow.

Conditions

Actions

[Add 'Else If' Conditional Branch](#)

Workflow Steps

- Step 1
- [Add workflow step](#)

Check Workflow Initiation... Variables... Cancel < Back Next > Finish

(Stephen, 2010)

3.2.3.g. Definición de usuarios que accederán al site

Para la adecuada administración de los cheques en este portal, se crearán los siguientes grupos de usuarios:

- CV – Tesorería Finanzas y Administración: que centraliza a los colaboradores del Departamento de Tesorería del Área de Finanzas y Administración (tesorería de la administradora), encargados de las emisiones de los cheques.
- CV – Tesorería Operaciones Financieras: que centraliza a los colaboradores del Departamento de Back Office del Área de Operaciones (tesorería del fondo), encargados de las emisiones de los cheques.
- CV – Agencia Ciudad: que centraliza a los colaboradores de cada agencia a nivel nacional, encargados de la entrega de los cheques a nivel nacional.

Estos grupos en Sharepoint controla los permisos de lectura y/o escritura sobre los registros de cheques en el site de Control de Valorados. La administración de estos grupos se cederá a cada responsable en las tesorerías y en las diferentes agencias.

3.2.3.h. Realizar una prueba piloto con los responsables

Se hicieron las pruebas piloto con los participantes de este desarrollo, explicándoles la configuración y el flujo de trabajo propuesto. Se hizo una reunión con todos los usuarios involucrados en el uso del portal, obteniéndose su aprobación.

3.2.3.i. Definir reporte para Auditoría Interna

Se diseñaron reportes en formato Excel para los controles de Auditoría Interna, donde se puede obtener el listado de cheques que están en custodia en un momento dado en alguna Agencia de Prima AFP.

3.2.3.j. Desplegar el sistema a toda la organización

Luego de hacer las configuraciones de acuerdo a lo planificado, el portal quedo listo para su uso a nivel nacional. A continuación se muestran las pantallas del aplicativo con las configuraciones realizadas.

Ilustración 22: Vista del site Control de Valorados de la Agencia Arequipa

Control de Valorados	
Ver todo el contenido del sitio	
Guías Rápidas de Uso del Isosystem	
Control de Valorados	
Listas	
Registro de Cheques	
Consulta de Cheques	
Tareas	
prueba	

Tareas		
Título	Editar	Vínculo
Asignado a : CV - AGENCIA AREQUIPA (53)		
Agencia		ALTAS CUMBRES SOLUC INMOBIL Y CONSTRUCCION SAC - DAE - 59722
Agencia		ALTAS CUMBRES SOLUCIONES INMOBILIARIAS Y CONSTRUCCION S.A.C. - DAE - 86693
Agencia		ALVAREZ QUISPE ELIZABETH ESMERALDA - DAE - 58668
Agencia		ALVAREZ QUISPE ELIZABETH ESMERALDA - DAE - 85160
Agencia		ALVAREZ SUPHO WILLIAM - DAE - 59651
Agencia		ALVAREZ SUPHO WILLIAM - DAE - 86543
Agencia		APAZA SANDOVAL OMAR RENE - APV - 86930
Agencia		BERCKHOLTZ ARISPE CARLOS - DAE - 59184
Agencia		BERCKHOLTZ ARISPE CARLOS - DAE - 85829
Agencia		CACERES BENITES CARMEN SARA - Cias de Seguros - Trámites - 31143
Agencia		CANEPA BUSTAMANTE CARLOS - DAE - 59813
Agencia		CANEPA BUSTAMANTE CARLOS - DAE - 86811
Agencia		CERPA VELASQUEZ JULIO CESAR - Pagos de Beneficios - 100298
Agencia		CHAMBI QUISPE FELIPE - APV - 83937
Agencia		CHAMBI TACCA JUAN JOSE - DAE - 59760
Agencia		CHAMBI TACCA JUAN JOSE - DAE - 86706
Agencia		CHAVEZ QUISPE DANIEL IGNACIO - APV - 86928
Agencia		CHAVEZ TORREBLANCA MODESTA FRIDA FELICITAS - Pagos de Beneficios - 100650
Agencia		DEL CARPIO VASQUEZ JOSE MIGUEL - DAE - 16620
Agencia		DIAZ ALVAREZ LUIS ALFREDO - DAE - 59537
Agencia		ELCANDILLO GARCIA DE COMEZ - DAE - 15900

Ilustración 23: Vista centralizada de control de valorados para las Tesorerías

Control de Valorados	
Ver todo el contenido del sitio	
Guías Rápidas de Uso del Isosystem	
Control de Valorados	
Listas	
Registro de Cheques	
Consulta de Cheques	
Tareas	
prueba	

Control de Valorados > Cheques											
Cheques											
Acciones											
Beneficiario	Concepto	Cuenta Banco	Destino	Ejecutivo	Emisor	Estado	Fecha Cobro Cheque	Fecha de Emisión	Fecha de Entrega	Fecha de Envío	Fun
COBERTURAS PLASTICAS S.A.	DAE	193-1486692-0-89	CHINCHON	Maria Madueño - Prima AFP	CV - DAE	Conf. Entregado		30/12/2008	06/01/2009	06/01/2009	
CORMIN CALLAO S.A.C.	DAE	193-1486692-0-89	CHINCHON	César Vicuña M. - Prima AFP	CV - DAE	Conf. Entregado		30/12/2008	06/01/2009	06/01/2009	
LY GALVAN CARLOS	DAE	193-1486692-0-89	CHINCHON	Maria Madueño - Prima AFP	CV - DAE	Conf. Entregado		05/01/2009	04/02/2009	06/01/2009	
ALMORA LA PAZ OSCAR	DAE	193-1486692-0-89	CHINCHON	Nelly Urrutia - Prima AFP	CV - DAE	Conf. Entregado		05/01/2009	06/01/2009	06/01/2009	
BAÑON GOMEZ ELSA CAROLINA	DAE	193-1486692-0-89	CHINCHON	Ruth Espinoza - Prima AFP	CV - DAE	Conf. Entregado		05/01/2009	30/01/2009	06/01/2009	
CANDELA DE BARAHONA JULIA	DAE	193-1486692-0-89	CHINCHON	Maria Madueño - Prima AFP	CV - DAE	Conf. Entregado		05/01/2009	11/02/2009	06/01/2009	
CORTEZ OSORES BERNABE	DAE	193-1486692-0-89	CHINCHON	Jessica Gomez - Prima AFP	CV - DAE	Conf. Entregado		05/01/2009	04/02/2009	06/01/2009	
CUADROS MARTINEZ LINO HILDE	DAE	193-1486692-0-89	CHINCHON	Cynthia Valdivieso M. - Prima AFP	CV - DAE	Conf. Entregado		05/01/2009	06/01/2009	06/01/2009	
LEON FERNANDEZ BONIFACIO	DAE	193-1486692-0-89	CHINCHON	Monica	CV -	Conf.		05/01/2009	06/01/2009	06/01/2009	

3.2.4 Fundamentos utilizados

3.2.4.1 MARCO TEÓRICO

El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, a través de las Buenas prácticas para la gestión y supervisión del riesgo operativo (Anexo 1), establece en su capítulo de *Gestión del riesgo - identificación, evaluación, seguimiento y cobertura/control*, lo siguiente:

Principio 4: Los bancos deberán identificar y evaluar el riesgo operativo inherente a todos sus productos, actividades, procesos y sistemas relevantes. Además, también deberán comprobar que antes de lanzar o presentar nuevos productos, actividades, procesos o sistemas, se evalúa adecuadamente su riesgo operativo inherente.

23. La identificación del riesgo operativo es fundamental para el posterior desarrollo de un sistema viable de control y seguimiento del mismo. Para ello, se tienen en cuenta tanto factores internos (la estructura del banco, la naturaleza de sus actividades, la calidad de su capital humano, cambios organizativos y rotación de plantilla) como externos (cambios en el sector y avances tecnológicos) que pudieran obstaculizar el logro de los objetivos del banco.

24. Los bancos, además de identificar los riesgos potenciales más perjudiciales, deberán evaluar su vulnerabilidad ante tales riesgos, para poder así comprender mejor su perfil de riesgo y determinar con mayor precisión qué recursos necesitará para la gestión del mismo.

25. Los bancos pueden identificar y evaluar sus riesgos operativos de diversas maneras:

- Auto-evaluación o evaluación del riesgo: el banco comprueba la vulnerabilidad de sus operaciones y actividades ante el riesgo operativo. Este proceso es interno y a menudo conlleva la utilización de listas de control o de grupos de trabajo para identificar los puntos fuertes y débiles del entorno de riesgo operativo. Los cuadros de mando (scorecards), por ejemplo, son un instrumento para transformar las*

evaluaciones cualitativas en medidas cuantitativas que clasifican de forma relativa los diferentes tipos de exposiciones al riesgo operativo. Algunos indicadores pueden referirse a riesgos específicos a una línea de negocio concreta mientras que otros pueden clasificar jerárquicamente los riesgos que afectan a varias líneas. Además, se puede analizar tanto los riesgos inherentes como los controles necesarios para mitigarlos. Asimismo, los bancos pueden utilizar estos cuadros de mando para asignar el nivel de capital económico que corresponde a cada línea de negocio dependiendo de los resultados de la gestión y control de diversos aspectos del riesgo operativo.

- *Asignación de riesgos (risk mapping): en este proceso, se agrupan por tipo de riesgo las diferentes unidades de negocio, funciones organizativas o procesos, lo que puede dejar al descubierto ámbitos que presenten deficiencias y ayudar a determinar cuáles son las prioridades para su gestión.*

- *Indicadores de riesgo: se trata de estadísticas o parámetros, a menudo financieros, que pueden revelar qué riesgos asume cada banco. Estos indicadores suelen ser revisados periódicamente (mensual o trimestralmente) para alertar a los bancos sobre cambios que puedan ser reveladores de problemas con el riesgo. Se suelen utilizar parámetros como el número de operaciones fallidas, las tasas de rotación de asalariados y la frecuencia y/o gravedad de los errores u omisiones.*

- *Cálculos: algunas empresas han comenzado a cuantificar su exposición al riesgo operativo utilizando diversos métodos. Uno de ellos es utilizar el historial de pérdidas de un banco, que puede revelar datos muy útiles para evaluar la exposición de un banco al riesgo operativo y desarrollar una política para cubrir o controlar el riesgo.*

Una manera muy eficaz de utilizar correctamente esta información es establecer un marco para registrar y consignar sistemáticamente la frecuencia, gravedad y otros aspectos importantes de cada caso de pérdida. Algunos bancos también combinan los datos sobre pérdidas internas con datos sobre pérdidas externas, análisis de escenarios y factores de evaluación del riesgo.

Es así, que en Prima AFP se ha establecido una gestión integral de riesgos que contempla evaluaciones de los riesgos inherentes y residuales a las principales actividades de la organización.

3.2.4.2 MARCO LEGAL

La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, a través de la RESOLUCIÓN N° 232-98-EF/SAFP, resuelve lo siguiente:

***Artículo Primero.-** Aprobar el Título VII del Compendio de Normas de Superintendencia Reglamentarias del Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones, referido a Prestaciones, el mismo que consta de doscientos sesenta y ocho (268) artículos, catorce (14) disposiciones finales y transitorias y quince (15) anexos que forman parte integrante de la presente resolución.*

TÍTULO VII

PRESTACIONES

SUBTÍTULO I

PRESTACIONES DE JUBILACIÓN, INVALIDEZ, SOBREVIVENCIA Y GASTOS DE SEPELIO

CAPÍTULO III

PENSIÓN DE JUBILACIÓN

***Artículo 57°.- Procedimiento para el pago de pensión.** ¹ De conformidad con lo establecido en el artículo 6° del presente Título, la AFP, para efectos del pago de las pensiones, deberán sujetarse al procedimiento siguiente:*

¹ Artículo modificado por Resolución SBS N° 900-2003 publicada el 16-06-2003

I. Del mecanismo del pago de la pensión.- El afiliado o beneficiarios, según corresponda, podrá elegir alguna de las modalidades siguientes para el cobro de la pensión en el SPP:

- a) Abono en cuenta bancaria personal de una entidad financiera.*
- b) Recepción de cheque de la pensión en su domicilio, conforme al envío que realice la AFP.*
- c) Concurrencia del afiliado o beneficiario a la agencia de la AFP.*
- d) Concurrencia del afiliado beneficiario a una agencia de una entidad financiera que tenga celebrado convenio para el pago de pensiones con la AFP.*
- e) Otras modalidades, según propuesta que le facilite la AFP.*

Para dichos efectos, el afiliado o beneficiarios deberán facilitar la información y documentación necesaria, a fin que las AFP cumplan de modo puntual y ordenado con los compromisos de pago de las pensiones en el SPP.

Esta normativa establece la posibilidad de realizar pagos a clientes a través de cheques.

Además, la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, a través de la RESOLUCIÓN SBS N° 2116-2009, resuelve lo siguiente en su *Artículo Primero.- Aprobar el Reglamento para la Gestión del Riesgo Operacional, que forma parte integrante de la presente Resolución.*

En el Reglamento para la Gestión del Riesgo Operacional, establece lo siguiente:

Artículo 1°.- Alcance

El presente Reglamento será de aplicación a las empresas señaladas en el artículo 16° de la Ley General, así como a las Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (AFP), en adelante empresas.

También será de aplicación a las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC), la Caja Municipal de Crédito Popular, el Fondo de Garantía para Préstamos a la Pequeña Industria (FOGAPI), el Banco de la Nación, el Banco Agropecuario, la Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE), el Fondo MIVIVIENDA S.A., y las Derramas y Cajas de Beneficios

bajo control de la Superintendencia, en tanto no se contrapongan con las normativas específicas que regulen el accionar de estas empresas.

Las empresas de servicios complementarios y conexos señaladas en el artículo 17° de la Ley General se sujetarán, para la gestión de su riesgo operacional, a lo establecido en sus normas específicas. Asimismo, podrán tomar en consideración las disposiciones señaladas en el presente Reglamento en función a su tamaño y complejidad.

Artículo 2°.- Definiciones

Para los efectos de la presente norma deben considerarse los siguientes términos:

- a. Apetito por el riesgo: El nivel de riesgo que la empresa está dispuesta a asumir en su búsqueda de rentabilidad y valor.*
- b. Directorio: Toda referencia al directorio, entiéndase realizada también a cualquier órgano equivalente.*
- c. Evento: Un suceso o serie de sucesos que pueden ser internos o externos a la empresa, originados por la misma causa, que ocurren durante el mismo periodo de tiempo.*
- d. Evento de pérdida por riesgo operacional: El evento que conduce a una o varias pérdidas, cuyo origen corresponde al riesgo operacional.*
- e. Información: Cualquier forma de registro electrónico, óptico, magnético o en otros medios, susceptible de ser procesada, distribuida y almacenada.*
- f. Proceso: Conjunto de actividades, tareas y procedimientos organizados y repetibles que producen un resultado esperado.*
- g. Reglamento de la Gestión Integral de Riesgos: Reglamento de la Gestión Integral de Riesgos aprobado mediante la Resolución SBS N° 37-2008 del 10 de enero de 2008.*
- h. Riesgo legal: Posibilidad de ocurrencia de pérdidas financieras debido a la falla en la ejecución de contratos o acuerdos, al incumplimiento no intencional de las normas, así como a factores externos, tales como cambios regulatorios, procesos judiciales, entre otros.*
- i. Subcontratación: Modalidad de gestión mediante la cual una empresa contrata a un tercero para que éste desarrolle un proceso que podría ser realizado por la empresa contratante.*
- j. Superintendencia: Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones.*

- k. *Tolerancia al riesgo: El nivel de variación que la empresa está dispuesta a asumir en caso de desviación de los objetivos empresariales trazados.*

Artículo 3°.- Riesgo operacional

Entiéndase por riesgo operacional a la posibilidad de ocurrencia de pérdidas debido a procesos inadecuados, fallas del personal, de la tecnología de información, o eventos externos. Esta definición incluye el riesgo legal, pero excluye el riesgo estratégico y de reputación.

Las empresas deben realizar una gestión adecuada del riesgo operacional que enfrentan, para lo cual observarán los criterios mínimos indicados en el presente Reglamento.

Artículo 4° Factores que originan el riesgo operacional

i) Procesos internos

Las empresas deben gestionar apropiadamente los riesgos asociados a los procesos internos implementados para la realización de sus operaciones y servicios, relacionados al diseño inapropiado de los procesos o a políticas y procedimientos inadecuados o inexistentes que puedan tener como consecuencia el desarrollo deficiente de las operaciones y servicios o la suspensión de los mismos.

ii) Personal

Las empresas deben gestionar apropiadamente los riesgos asociados al personal de la empresa, relacionados a la inadecuada capacitación, negligencia, error humano, sabotaje, fraude, robo, paralizaciones, apropiación de información sensible, entre otros.

iii) Tecnología de información

Las empresas deben gestionar los riesgos asociados a la tecnología de información, relacionados a fallas en la seguridad y continuidad operativa de los sistemas informáticos, los errores en el desarrollo e implementación de dichos sistemas y la compatibilidad e integración de los mismos, problemas de calidad de información, la inadecuada inversión en tecnología, entre otros aspectos.

iv) Eventos externos

Las empresas deberán gestionar los riesgos asociados a eventos externos ajenos al control de la empresa, relacionados por ejemplo a fallas en los servicios públicos, la ocurrencia de desastres naturales, atentados y actos delictivos, entre otros factores.

Esta normativa establece la responsabilidad de la empresa en la evaluación y mitigación de los riesgos que considere importantes y materiales para la empresa.

3.2.5 Implementación de las áreas, procesos, sistemas y buenas prácticas

El site de Control de Valorados fue desarrollado e implementado por el Departamento de Procesos y Calidad, que pertenece al Área de Operaciones.

A nivel de organización, el Área de Operaciones cuenta con los siguientes equipos de trabajo:

- Servicio de Beneficios, responsable de brindar las prestaciones de jubilación, sobrevivencia, herencia y gastos de sepelio establecidos por la normativa de la SBS.
- Servicio de Producción, responsable de gestionar las afiliaciones, traspasos, recaudación y acreditación de los movimientos dinerarios en las cuentas de los afiliados.
- Servicio de Operaciones Financieras, responsable de ejecutar los movimientos dinerarios de las cuentas de los afiliados pasivos y activos, así como de no clientes beneficiarios.
- Departamento de Procesos y Calidad, responsable de gestionar las acciones necesarias para mantener el Sistema de Gestión de Calidad de la empresa.

A nivel de procesos, el Área de Operaciones desarrolla los siguientes procesos:

- Captación
- Aportes
- Prestaciones.

3.3 Evaluación

3.3.1 Evaluación de beneficios

Este desarrollo trajo también algunos beneficios importantes para la organización, tales como:

- Redujo el tiempo usado por diferentes colaboradores de la empresa, tanto en las tesorerías como en las agencias, al centralizarse el registro de los cheques a nivel nacional. Esto beneficio alrededor de 40 colaboradores.
- Brinda información oportuna para las partes interesadas, tanto dentro de la empresa como para los clientes a nivel nacional.
- Reduce la posibilidad de fraude, al poder saber en línea y en todo momento la situación de los cheques a nivel nacional.

CAPÍTULO IV. REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA

La implementación del Site de Control de Valorados ha permitido mitigar el riesgo operativo presente en la gestión de los cheques a nivel nacional. Los cheques al ser documentos valorados, si bien tienen un carácter personal pues son cheques no negociables, tienen de manera inherente un riesgo operativo asociado, pues son susceptibles al fraude interno y externo.

Luego de implementado el site, se ha generado una serie de experiencias que han producido conocimiento en la institución. Vamos a referir las más relevantes:

- Si bien los nuevos requerimientos de automatización en las empresas de todas las industrias conllevan altos gastos asociados a nuevos desarrollos o modificaciones de aplicaciones existentes, existen alternativas que permiten implementar soluciones con las características necesarias para satisfacer las necesidades de la organización. En este caso particular, se optó por realizar el desarrollo en un entorno cuyas funcionalidades “on the box” permitieron satisfacer las necesidades de los usuarios internos.
- Desde cualquier posición en la organización, y no necesariamente desde un puesto de Áreas Técnicas como Sistemas, o desde puestos Directivos como supervisores o jefaturas, se puede impulsar soluciones creativas y rentables que permitan mejorar la operativa de la organización.
- Las iniciativas individuales que involucran a equipos interdisciplinarios y generan cambios positivos en la organización, son siempre bien recibidos, valorados y reconocidos por las empresas que tienen como pilar importante al Talento Humano. Es así, que por la configuración de este site de Control de Valorados, recibí un reconocimiento interno que fue finalmente publicado a toda la organización. En este reconocimiento estuvieron presente el Gerente General, el Gerente de Recursos Humanos, el Gerente de la División de Procesos Centrales responsable del Área de Operaciones. (Anexo 2).

Este desarrollo trajo también algunos beneficios importantes para la organización, tales como:

- El desarrollo generó una reducción y optimización del tiempo usado por diferentes colaboradores de la empresa, tanto en las tesorerías como en las agencias, al centralizarse el registro de los cheques a nivel nacional. Se estima que este desarrollo benefició alrededor de 34 colaboradores, entre responsables de agencias y responsables de las tesorerías, con un ahorro de al menos 11 horas mensuales por persona.
- El desarrollo permitió brindar información oportuna y en línea para las partes interesadas, tanto dentro de la empresa como para los clientes a nivel nacional.
- El desarrollo redujo de manera importante la posibilidad de fraude, al restringir el acceso a los registros solamente al personal involucrado y que por el cumplimiento de sus funciones requieren acceso a esta información.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

El Site de Control de Valorados adecuadamente implementado en Prima AFP, sirvió para apoyar la gestión de los cheques a nivel nacional desde el 2019 hasta el año 2012.

- Se analizó y diseñó un flujo de trabajo descentralizado que permitió administrar el ciclo de vida de los cheques para el pago de las pensiones: emisión, distribución, entrega a los clientes o devolución a sede central al cumplirse un plazo de 6 meses.
- Se asignó responsabilidades por grupos de trabajo en cada agencia que permitió además la delegación de tareas pendientes cuando el personal se encuentra en periodo vacacional, y también asignar responsabilidades al grupo de trabajo para las tesorerías como para las unidades de control.
- Se permitió un control de auditorías inopinadas, a cargo del Servicio de Auditoría Interna.

5.2 Recomendaciones

Replicar el modelo de implementación de usuarios, utilizando plataformas que permiten desarrollar soluciones integrales que cuentan con mecanismos de control apropiados, tales como: gestión de usuarios, gestión de versiones, gestión de aprobaciones, gestión de vistas.

5.3 Fuentes de información

La experiencia de implementación del site de Control de Valorados en Prima AFP fue una experiencia directa, por lo que la fuente de información es primaria.

El marco legal base es el siguiente:

NORMAS GENERALES

- RESOLUCIÓN N° 232-98-EF/SAFP.
- RESOLUCIÓN SBS N° 2116-2009.

Las referencias de las fuentes de información son las siguientes:

[1] Steven Mann-Microsoft SharePoint Server 2010 Bible -John Wiley and Sons (2010).

[2] Stephen Cawood-How to Do Everything Microsoft SharePoint 2010-McGraw-Hill Osborne Media (2010).

5.4. Glosario

- a. Apetito por el riesgo: El nivel de riesgo que la empresa está dispuesta a asumir en su búsqueda de rentabilidad y valor.*
- b. Directorio: Toda referencia al directorio, entiéndase realizada también a cualquier órgano equivalente.*
- c. Evento: Un suceso o serie de sucesos que pueden ser internos o externos a la empresa, originados por la misma causa, que ocurren durante el mismo periodo de tiempo.*
- d. Evento de pérdida por riesgo operacional: El evento que conduce a una o varias pérdidas, cuyo origen corresponde al riesgo operacional.*
- e. Información: Cualquier forma de registro electrónico, óptico, magnético o en otros medios, susceptible de ser procesada, distribuida y almacenada.*
- f. Proceso: Conjunto de actividades, tareas y procedimientos organizados y repetibles que producen un resultado esperado.*

- g. *Reglamento de la Gestión Integral de Riesgos: Reglamento de la Gestión Integral de Riesgos aprobado mediante la Resolución SBS N° 37-2008 del 10 de enero de 2008.*
- h. *Riesgo legal: Posibilidad de ocurrencia de pérdidas financieras debido a la falla en la ejecución de contratos o acuerdos, al incumplimiento no intencional de las normas, así como a factores externos, tales como cambios regulatorios, procesos judiciales, entre otros.*
- i. *Subcontratación: Modalidad de gestión mediante la cual una empresa contrata a un tercero para que éste desarrolle un proceso que podría ser realizado por la empresa contratante.*
- j. *Superintendencia: Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones.*
- k. *Tolerancia al riesgo: El nivel de variación que la empresa está dispuesta a asumir en caso de desviación de los objetivos empresariales trazados.*
- l. *Procesos internos*

Las empresas deben gestionar apropiadamente los riesgos asociados a los procesos internos implementados para la realización de sus operaciones y servicios, relacionados al diseño inapropiado de los procesos o a políticas y procedimientos inadecuados o inexistentes que puedan tener como consecuencia el desarrollo deficiente de las operaciones y servicios o la suspensión de los mismos.
- m. *Personal*

Las empresas deben gestionar apropiadamente los riesgos asociados al personal de la empresa, relacionados a la inadecuada capacitación, negligencia, error humano, sabotaje, fraude, robo, paralizaciones, apropiación de información sensible, entre otros.
- n. *Tecnología de información*

Las empresas deben gestionar los riesgos asociados a la tecnología de información, relacionados a fallas en la seguridad y continuidad operativa de los sistemas informáticos, los errores en el desarrollo e implementación de dichos sistemas y la compatibilidad e integración de los mismos, problemas de calidad de información, la inadecuada inversión en tecnología, entre otros aspectos.

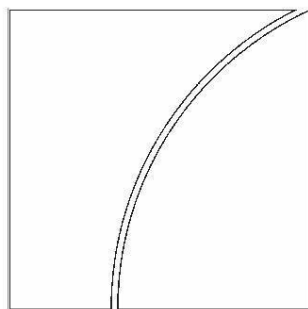
o. Eventos externos

Las empresas deberán gestionar los riesgos asociados a eventos externos ajenos al control de la empresa, relacionados por ejemplo a fallas en los servicios públicos, la ocurrencia de desastres naturales, atentados y actos delictivos, entre otros factores.

ANEXOS

1. **Buenas prácticas para la gestión y supervisión del riesgo operativo.**

Comité de Supervisión
Bancaria de Basilea



**Buenas prácticas para la
gestión y supervisión del
riesgo operativo**

Febrero de 2003



BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES

Esta publicación puede obtenerse en:

Secretaría del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea
c/o Bank for International Settlements
CH-4002 Basilea (Suiza)

E-mail: publications@bis.org

Fax: +41 61 280 9100

Esta publicación se encuentra disponible en la página del BPI en Internet (www.bis.org).

© Banco de Pagos Internacionales 2004. Reservados todos los derechos. Se permite la reproducción o traducción de breves extractos, siempre que se indique su procedencia.

Publicado también en alemán, francés, inglés e italiano.

**Grupo para la Gestión del Riesgo
del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea**

**Presidente:
Roger Cole, Junta de la Reserva Federal, Washington DC**

Banco Nacional de Bélgica, Bruselas	Dominique Gressens
Comisión Bancaria y Financiera, Bruselas	Jos Meuleman
Oficina de Superintendencia de Instituciones Financieras Ottawa	Jeff Miller
Comisión Bancaria, París	Laurent Le Mouél
Deutsche Bundesbank, Frankfurt del Meno	Magdalene Heid Karin Sagner-Kaiser
Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, Bonn	Kirsten Straus
Banco de Italia, Roma	Claudio Dauria Fabrizio Leandri Sergio Sorrentino
Banco de Japón, Tokio	Satoshi Yamaguchi
Agencia de Servicios Financieros, Tokio	Hirokazu Matsushima
Comisión de Vigilancia del Sector Financiero, Luxemburgo	Davy Reinard
Banco de los Países Bajos, Amsterdam	Klaas Knot
Banco de España, Madrid	Guillermo Rodríguez-García Juan Serrano
Finansinspektionen, Estocolmo	Jan Hedquist
Sveriges Riksbank, Estocolmo	Thomas Flodén
Eidgenössische Bankenkommision, Berna	Martin Sprenger
Autoridad de los Servicios Financieros, Londres	Helmut Bauer Victor Dowd
Federal Deposit Insurance Corporation, Washington DC	Mark Schmidt
Banco de la Reserva Federal de Nueva York	Beverly Hirtle Stefan Walter
Junta de la Reserva Federal, Washington, D.C.	Kirk Odegard
Office of the Comptroller of the Currency, Washington DC	Kevin Bailey Tanya Smith
Banco Central Europeo, Frankfurt del Meno	Panagiotis Strouzas
Comisión Europea, Bruselas	Michel Martino Melania Savino
Secretaría del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, Banco de Pagos Internacionales	Stephen Senior

Índice

Introducción	1
Antecedentes	1
Tendencias y prácticas en el sector	2
Buenas prácticas	3
Desarrollo de un entorno adecuado para la gestión del riesgo	5
Gestión del riesgo: identificación, evaluación, seguimiento y cobertura/control	6
La función de los supervisores	11
La función de la divulgación de información	12

Buenas prácticas para la gestión y supervisión del riesgo operativo

Introducción

1. En el presente documento se recoge una serie de principios para una gestión y supervisión eficaces del riesgo operativo, de modo que los bancos y autoridades supervisoras puedan utilizarlos al evaluar políticas y prácticas destinadas a gestionar este tipo de riesgos.

2. El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (el Comité) reconoce que el método concreto para la gestión de riesgos operativos que elija cada banco dependerá de una serie de factores, como son su tamaño y sofisticación así como la naturaleza y complejidad de sus actividades. Sin embargo, a pesar de estas diferencias, son muchos y variados los elementos fundamentales para una gestión adecuada de estos riesgos, sea cual sea el tamaño y ámbito de actuación del banco; a saber, estrategias claramente definidas y seguimiento de las mismas por parte del consejo de administración y de la alta gerencia, una sólida cultura de gestión del riesgo operativo¹ y de control interno (como pueden ser unas líneas inequívocas de responsabilidad y la segregación de funciones), herramientas eficaces para la transmisión interna de información y planes de contingencia. El Comité estima por lo tanto que los principios aquí recogidos ofrecen a todos los bancos las pautas para desarrollar unas buenas prácticas. Su documento anterior, *A Framework for Internal Control Systems in Banking Organisations* (septiembre de 1998) sienta las bases de su labor actual en el ámbito del riesgo operativo.

Antecedentes

3. La desregulación y la globalización de los servicios financieros, junto con la creciente sofisticación de las tecnologías financieras, hacen más complejas las actividades de los bancos y, por ende, aumentan sus perfiles de riesgo (es decir, el nivel de riesgo de las actividades y/o categorías de riesgo de una empresa). Con la evolución de las prácticas bancarias, los bancos se ven expuestos a nuevos riesgos cada vez mayores, aparte de los riesgos de crédito, de tipos de interés y de mercado, como por ejemplo:

- El creciente uso de tecnologías cada vez más automatizadas puede hacer que, si éstas no se someten a los controles adecuados, los riesgos derivados de errores de procesamiento manual se materialicen ahora en fallos en el sistema, al depender en mayor medida de sistemas globalmente integrados;
- El crecimiento del comercio electrónico conlleva ciertos riesgos (por ejemplo, fraude interno y externo y problemas relacionados con la seguridad del sistema) que todavía no se comprenden completamente;
- Las adquisiciones, fusiones, escisiones y consolidaciones a gran escala ponen a prueba la viabilidad de los sistemas nuevos o los recién integrados;
- La creación de bancos que ofrecen servicios a gran escala hace necesario el mantenimiento continuo de controles internos de alto nivel y de sistemas de copias de seguridad;
- Los bancos pueden aplicar técnicas de cobertura del riesgo (por ejemplo, mediante colateral, derivados del crédito, acuerdos de compensación de saldos y titulación de activos) para optimizar su exposición a los riesgos de mercado y de crédito, pero estas coberturas pueden generar a su vez otros tipos de riesgo (ej. riesgo legal); y

¹ Por cultura de gestión interna del riesgo operativo se entiende el conjunto de valores, actitudes, competencias y comportamientos individuales y corporativos que conforman el compromiso y estilo de una empresa para la gestión del riesgo operativo.

- La creciente utilización de acuerdos de subcontratación y la mayor participación en los sistemas de compensación y liquidación pueden reducir ciertos riesgos, pero también pueden plantear otros muy significativos para los bancos.
4. Los distintos riesgos anteriormente recogidos se pueden agrupar bajo la categoría de "riesgo operativo", que el Comité define como "el riesgo de sufrir pérdidas debido a la inadecuación o a fallos de los procesos, personas o sistemas internos o bien a causa de acontecimientos externos²." Esta definición también engloba el riesgo legal pero excluye los riesgos estratégico y de reputación.
5. El Comité reconoce que "riesgo operativo" es un término que representa diferentes conceptos dentro del sector bancario, por lo que los bancos pueden adoptar sus propias definiciones con fines internos (incluida la aplicación del documento Buenas Prácticas). Sea cual sea la definición utilizada, los bancos deben comprender a qué se refiere el riesgo operativo para poder llevar a cabo una administración y un control efectivos de esta categoría de riesgo. También es importante que su definición abarque el amplio abanico de riesgos operativos a los que se enfrentan los bancos y que recoja las principales causas de pérdidas operativas graves. A continuación se recogen los diferentes tipos de riesgo operativo que el Comité, en colaboración con la banca, ha identificado como posibles fuentes de pérdidas sustanciales:
- Fraude interno: Errores intencionados en la información sobre posiciones, robos por parte de empleados, utilización de información confidencial en beneficio de la cuenta del empleado, etc.
 - Fraude externo: atraco, falsificación, circulación de cheques en descubierto, daños por intrusión en los sistemas informáticos, etc.
 - Relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo: solicitud de indemnizaciones por parte de los empleados, infracción de las normas laborales de seguridad e higiene, organización de actividades laborales, acusaciones de discriminación, responsabilidades generales, etc.
 - Prácticas con los clientes, productos y negocios: abusos de confianza, abuso de información confidencial sobre el cliente, negociación fraudulenta en las cuentas del banco, blanqueo de capitales, venta de productos no autorizados, etc.
 - Daños a activos materiales: terrorismo, vandalismo, terremotos, incendios, inundaciones, etc.
 - Alteraciones en la actividad y fallos en los sistemas: fallos del *hardware* o del *software*, problemas en las telecomunicaciones, interrupción en la prestación de servicios públicos, etc.
 - Ejecución, entrega y procesamiento: errores en la introducción de datos, fallos en la administración del colateral, documentación jurídica incompleta, concesión de acceso no autorizado a las cuentas de los clientes, prácticas inadecuadas de contrapartes distintas de clientes, litigios con distribuidores, etc.

Tendencias y prácticas en el sector

6. Como parte de su labor de supervisión del riesgo operativo, el Comité ha intentado promover un mejor conocimiento de las tendencias y prácticas bancarias actuales para la gestión de este tipo de riesgo. Para ello, se han celebrado numerosas reuniones con organizaciones bancarias, se han realizado encuestas sobre las prácticas en el sector y se han analizado los resultados obtenidos. A partir de estos trabajos, el Comité cree conocer bien las pautas que siguen los bancos en la actualidad y sus esfuerzos por desarrollar nuevos métodos de gestión del riesgo operativo.

² El sector bancario adoptó esta definición como parte de la labor del Comité para desarrollar unos requerimientos mínimos de capital regulador para el riesgo operativo. A pesar de que el presente documento no forma parte del acuerdo de capital formalmente, el Comité espera que los elementos fundamentales para una adecuada gestión del riesgo operativo recogidos en este informe orienten al supervisor cuando evalúe la suficiencia del capital bancario, por ejemplo, dentro del proceso del examen supervisor (Pilar 2).

7. El Comité reconoce que la gestión de riesgos operativos concretos no es algo nuevo, sino que siempre ha sido una parte importante del esfuerzo de los bancos por evitar el fraude, mantener la integridad de los controles internos, reducir los errores en las operaciones, etc. Sin embargo, lo que resulta relativamente nuevo es considerar la gestión del riesgo operativo como una práctica integral comparable a la gestión del riesgo de crédito o de mercado en principio, si bien no siempre en la práctica. Las tendencias mencionadas en la introducción de este informe, unidas al aumento en todo el mundo de casos muy conocidos de pérdidas por riesgo operativo, han llevado a los bancos y supervisores a considerar la gestión de este tipo de riesgos como una disciplina integral, como ya ha ocurrido en otros sectores de actividad.

8. En el pasado, los bancos gestionaban sus riesgos operativos utilizando únicamente mecanismos internos de control dentro de sus líneas de negocio, a los que se sumaba la función de auditoría. Aunque estos mecanismos continúan siendo muy importantes, recientemente se han observado nuevos procesos y estructuras destinadas a la gestión del riesgo operativo. En este sentido, son cada vez más las instituciones convencidas de que los programas de gestión del riesgo operativo proporcionan seguridad y solidez al banco, por lo que están avanzando para tratar el riesgo operativo como un tipo de riesgo específico, al igual que ocurre con los riesgos de crédito y de mercado. El Comité estima que el intercambio de ideas entre supervisores y banqueros es fundamental para seguir desarrollando pautas adecuadas para la gestión de riesgos operativos.

9. El presente documento se estructura en las siguientes secciones: desarrollo de un marco adecuado de gestión del riesgo; gestión del riesgo: identificación, evaluación, seguimiento y control/coertura; la función de los supervisores; y la función de la divulgación de información.

Buenas prácticas

10. Al desarrollar sus buenas prácticas, el Comité ha partido de su labor anterior sobre gestión de otros riesgos bancarios significativos, como el riesgo de crédito, de tipos de interés o de liquidez, convencido de que es necesario tratar el riesgo operativo con el mismo rigor que se aplica a los demás riesgos. Sin embargo, no cabe duda de que el riesgo operativo difiere de otros riesgos bancarios, al no ser un riesgo que se acepte directamente a cambio de un beneficio esperado, sino que es algo que se puede producir en el acontecer diario de la actividad empresarial, y esto repercute en el proceso de gestión del riesgo³. Al mismo tiempo, si este riesgo no se controla adecuadamente, puede verse afectado el perfil de riesgo de la institución, con lo que podría verse expuesta a pérdidas significativas. A efectos de este informe y para reflejar la diferente naturaleza del riesgo operativo, por "gestión" del riesgo operativo se entiende la "identificación, evaluación, seguimiento y control o cobertura" del riesgo. Esta definición contrasta sin embargo con la que utilizó el Comité en informes anteriores sobre gestión del riesgo, que hacía referencia a la "identificación, cálculo, seguimiento y control" del riesgo. El Comité, al igual que en sus trabajos sobre otros riesgos bancarios, ha estructurado el presente informe en torno a una serie de principios, a saber:

Desarrollo de un marco adecuado para la gestión del riesgo

Principio 1: El Consejo de administración⁴ deberá conocer cuáles son los principales aspectos de los riesgos operativos para el banco, en tanto que categoría de riesgo diferenciada, y deberá aprobar y

³ No obstante, el Comité reconoce que cuando se trate de líneas de negocio que soportan riesgos de mercado o de crédito mínimos (ej. gestión de activos o pagos y liquidaciones), la decisión de incurrir en riesgos operativos o de competir basándose en su capacidad de gestionar y valorizar adecuadamente el riesgo forma parte del cálculo de riesgos y beneficios del banco.

⁴ En el presente documento, se hace referencia a una estructura de gestión bancaria compuesta por un consejo de administración y una alta dirección. El Comité entiende que los marcos jurídicos y reguladores difieren considerablemente en cada país en cuanto a las funciones que ostenta el consejo de administración y la alta dirección. En algunos países, el consejo de administración es el principal (o incluso el único) responsable de supervisar al órgano ejecutivo (alta dirección, dirección general) con el fin de asegurar que éste cumple sus funciones, por lo que en algunos casos se lo conoce como comité de vigilancia. Esto implica que el consejo de administración no posee funciones ejecutivas. En otros países, en cambio, el consejo de administración tiene competencias más amplias, en el sentido de que establece el marco general

revisar periódicamente el marco que utiliza el banco para la gestión de este riesgo. Este marco deberá ofrecer una definición de riesgo operativo válida para toda la empresa y establecer los principios para definir, evaluar, seguir y controlar o mitigar este tipo de riesgos.

Principio 2: El consejo de administración deberá asegurar que el marco para la gestión del riesgo operativo en el banco esté sujeto a un proceso de auditoría interna eficaz e integral por parte de personal independiente, capacitado y competente. La función de auditoría interna no deberá ser directamente responsable de la gestión del riesgo operativo.

Principio 3: La alta gerencia deberá ser la responsable de poner en práctica el marco para la gestión del riesgo operativo aprobado por el consejo de administración. Dicho marco deberá ser aplicado de forma consistente en toda la organización bancaria y todas las categorías laborales deberán comprender sus responsabilidades al respecto. La alta gerencia también deberá ser responsable del desarrollo de políticas, procesos y procedimientos destinados a la gestión de estos riesgos para todos los productos, actividades, procesos y sistemas relevantes para el banco.

Gestión del riesgo: identificación, evaluación, seguimiento y cobertura/control

Principio 4: los bancos deberán identificar y evaluar el riesgo operativo inherente a todos sus productos, actividades, procesos y sistemas relevantes. Además, también deberán comprobar que antes de lanzar o presentar nuevos productos, actividades, procesos o sistemas, se evalúa adecuadamente su riesgo operativo inherente.

Principio 5: Los bancos deberán vigilar periódicamente los perfiles de riesgo operativo y las exposiciones sustanciales a pérdidas. La alta gerencia y el consejo de administración deberán recibir información pertinente de forma periódica que complemente la gestión activa del riesgo operativo.

Principio 6: Los bancos deberán contar con políticas, procesos y procedimientos para controlar y cubrir los riesgos operativos más relevantes. Además, deberán reexaminar periódicamente sus estrategias de control y reducción de riesgos y ajustar su perfil de riesgo operativo según corresponda, utilizando para ello las estrategias que mejor se adapten a su apetito por el riesgo y a su perfil de riesgo.

Principio 7: Los bancos deberán contar con planes de contingencia y de continuidad de la actividad, que aseguren su capacidad operativa continua y que reduzcan las pérdidas en caso de interrupción grave de la actividad.

La función de los supervisores

Principio 8: Los supervisores bancarios deberán exigir a todos los bancos, sea cual sea su tamaño, que mantengan un marco eficaz para identificar, evaluar, seguir y controlar o mitigar sus riesgos operativos más relevantes, como parte de su aproximación general a la gestión de riesgos.

Principio 9: Los supervisores deberán realizar, directa o indirectamente, una evaluación periódica independiente de las políticas, prácticas y procedimientos con los que cuentan los bancos para gestionar sus riesgos operativos. Además, deberán cerciorarse de que se han puesto en marcha los mecanismos necesarios para estar al tanto de cualquier novedad que se produzca en un banco.

La función de la divulgación de información

Principio 10: Los bancos deberán proporcionar información pública suficiente para que los participantes del mercado puedan evaluar sus estrategias de gestión del riesgo operativo.

para la gestión del banco. Dadas estas diferencias, en este documento las nociones de consejo de administración y alta dirección se utilizan para denominar a los órganos decisorios del banco y no para identificar figuras jurídicas.

Desarrollo de un entorno adecuado para la gestión del riesgo

11. Si no se comprende y gestiona adecuadamente el riesgo operativo, presente prácticamente en cada operación y actividad bancaria, se puede aumentar la probabilidad de que algunos riesgos pasen desapercibidos o escapen a los controles. Tanto el consejo como la dirección son los responsables de crear una cultura organizativa que conceda gran prioridad a la gestión eficaz del riesgo operativo y al cumplimiento de estrictos controles operativos. La gestión del riesgo operativo resulta más eficaz cuando el banco presta especial atención al cumplimiento de las normas más estrictas de comportamiento ético en todos los niveles de la organización. El consejo y la gerencia deberán fomentar una cultura organizativa que inculque, de palabra y obra, integridad entre todos los empleados a la hora de realizar sus actividades diarias.

Principio 1: El Consejo de administración deberá conocer cuáles son los principales aspectos de los riesgos operativos para el banco, en tanto que categoría de riesgo diferenciada, y deberá aprobar y revisar periódicamente el marco que utiliza el banco para la gestión de este riesgo. Este marco deberá ofrecer una definición de riesgo operativo válida para toda la empresa y establecer los principios para definir, evaluar, seguir y controlar o mitigar este tipo de riesgos.

12. El consejo de administración deberá aprobar la aplicación de un marco, aplicable a toda la empresa, para gestionar explícitamente el riesgo operativo, en tanto que riesgo específico para la seguridad y solidez del banco. El consejo proporcionará a la alta gerencia unas pautas y orientaciones inequívocas sobre los principios en los que se basa este marco y aprobará las políticas correspondientes desarrolladas por la alta gerencia.

13. Dicho marco deberá partir de una definición adecuada de riesgo operativo, que determine sin ambigüedades en qué consiste este riesgo en el banco. Este marco deberá abarcar el apetito del banco por el riesgo operativo así como su tolerancia al mismo, en virtud de sus políticas para gestionar estos riesgos y de sus criterios para establecer prioridades entre las actividades desarrolladas a tal efecto, especificando hasta qué punto y de qué manera se transfiere el riesgo operativo fuera del banco. También deberá incluir las políticas a seguir por el banco para la identificación, evaluación, seguimiento y control o cobertura de este riesgo. El grado de formalidad y sofisticación de este marco deberá ser acorde con su perfil de riesgo.

14. El consejo es responsable de establecer una estructura de gestión capaz de poner en práctica el marco para la gestión del riesgo operativo en la entidad. Dado que uno de los principales aspectos de la gestión de estos riesgos está relacionado con el establecimiento de estrictos controles internos, es especialmente importante que el consejo establezca unas líneas claras de responsabilidad, asunción de responsabilidades e información para la entidad. Asimismo, habrá que delimitar responsabilidades y líneas de autoridad entre las funciones de control de riesgo operacional, las líneas de negocio y los cargos de apoyo con el fin de evitar los conflictos de intereses. Dicho marco también deberá articular los principales procesos que el banco necesita para gestionar el riesgo operativo.

15. El consejo deberá reexaminar este marco periódicamente para cerciorarse de que el banco está gestionando correctamente los riesgos operativos derivados de cambios en el mercado y de otros factores externos, así como los que están asociados a nuevos productos, actividades o sistemas. Este proceso de reevaluación también intentará determinar qué prácticas del sector para la gestión del riesgo operativo se adaptan mejor a las actividades, sistemas y procesos del banco. Si fuera necesario, el consejo se asegurará de que el marco para la gestión del riesgo operativo se revisa a la luz de este análisis, de forma que los principales riesgos operativos queden recogidos en este marco.

Principio 2: El consejo de administración deberá asegurar que el marco para la gestión del riesgo operativo en el banco esté sujeto a un proceso de auditoría interna eficaz e integral por parte de personal independiente, capacitado y competente. La función de auditoría interna no deberá ser directamente responsable de la gestión del riesgo operativo.

16. Los bancos deberán contar con un proceso adecuado de auditoría interna para comprobar que las políticas y procedimientos operativos se han llevado a cabo eficazmente⁵. El consejo, ya sea

⁵ El informe del Comité titulado *Internal Audit in Banks and the Supervisor's Relationship with Auditors* (agosto de 2001) describe el papel que desempeñan las auditorías interna y externa.

directamente o indirectamente a través de su comité de auditoría, deberá comprobar que el ámbito y la frecuencia del programa auditor se adaptan a la exposición del banco al riesgo. El auditor deberá comprobar periódicamente que el marco para la gestión del riesgo operativo en el banco se aplica de forma eficaz en toda la empresa.

17. Al participar la auditoría en la vigilancia del marco de gestión del riesgo operativo, el consejo deberá asegurar la independencia del auditor, que puede quedar en entredicho si participa directamente en el proceso de gestión del riesgo operativo. Los auditores pueden proporcionar información muy útil a los responsables de la gestión del riesgo operativo, pero no deben asumir directamente ninguna responsabilidad para la gestión de estos riesgos. En la práctica, el Comité reconoce que en algunos bancos (especialmente en los más pequeños) la auditoría puede estar inicialmente encargada de desarrollar un programa para la gestión del riesgo operativo, en cuyo caso, el banco en cuestión hará todo lo posible por transferir cuanto antes a otro departamento la responsabilidad diaria de esta tarea.

Principio 3: La alta gerencia deberá ser la responsable de poner en práctica el marco para la gestión del riesgo operativo aprobado por el consejo de administración. Dicho marco deberá ser aplicado de forma consistente en toda la organización bancaria y todas las categorías laborales deberán comprender sus responsabilidades al respecto. La alta gerencia también deberá ser responsable del desarrollo de políticas, procesos y procedimientos destinados a la gestión de estos riesgos para todos los productos, actividades, procesos y sistemas relevantes para el banco.

18. La gerencia del banco deberá plasmar el marco para la gestión del riesgo operativo establecido por el consejo de administración en políticas, procesos y procedimientos concretos que puedan aplicarse y comprobarse dentro de las distintas unidades de negocio. Aunque cada grado gerencial es responsable de que estas políticas, procesos, procedimientos y controles sean adecuados y efectivos en el ámbito en el que se aplican, la alta gerencia por su parte debe establecer líneas claras de autoridad, responsabilidad y comunicación para fomentar y mantener la asunción de responsabilidades, al tiempo que deberá asegurar que existen recursos suficientes para gestionar el riesgo operativo de forma eficaz. Asimismo, la alta gerencia también tendrá que evaluar si el proceso de vigilancia gerencial se adapta a los riesgos inherentes a las políticas de cada unidad de negocio.

19. La alta dirección deberá garantizar que el banco cuenta con personal cualificado que cuenten con la necesaria experiencia, aptitudes técnicas y acceso a recursos, y que la autoridad del personal encargado de controlar y asegurar el cumplimiento de las políticas para la gestión del riesgo no procede de las unidades que vigila. La dirección deberá cerciorarse de que dichas políticas han sido claramente puestas en conocimiento del personal de cualquier unidad que sea susceptible de incurrir en riesgos operativos.

20. La alta dirección deberá comprobar que el personal encargado de la gestión del riesgo operativo se comunica activamente con el que se ocupa de los riesgos de crédito, de mercado y otros, así como con aquellos empleados responsables de contratar servicios externos, como por ejemplo contratación de seguros o subcontratación. De no hacerlo así, podrían producirse vacíos o, todo lo contrario, solapamientos en el programa general de gestión del riesgo en el banco.

21. También deberá garantizar que las políticas de remuneración del banco son acordes con su apetito por el riesgo. Las políticas salariales que recompensan al empleado que se desvía de las políticas establecidas (por ejemplo, excediendo los límites permitidos) socavan los procesos de gestión de riesgos del banco.

22. Habrá que prestar especial atención a la calidad de los controles sobre la documentación y a las prácticas para realizar de las operaciones. En concreto, habrá que documentar detalladamente las políticas, procesos y procedimientos relacionados con las tecnologías avanzadas que facilitan las operaciones de mayor volumen, y dicha documentación deberá ser distribuida entre todo el personal relevante.

Gestión del riesgo: identificación, evaluación, seguimiento y cobertura/control

Principio 4: Los bancos deberán identificar y evaluar el riesgo operativo inherente a todos sus productos, actividades, procesos y sistemas relevantes. Además, también deberán comprobar que antes de lanzar o presentar nuevos productos, actividades, procesos o sistemas, se evalúa adecuadamente su riesgo operativo inherente.

23. La identificación del riesgo operativo es fundamental para el posterior desarrollo de un sistema viable de control y seguimiento del mismo. Para ello, se tienen en cuenta tanto factores internos (la estructura del banco, la naturaleza de sus actividades, la calidad de su capital humano, cambios organizativos y rotación de plantilla) como externos (cambios en el sector y avances tecnológicos) que pudieran obstaculizar el logro de los objetivos del banco.

24. Los bancos, además de identificar los riesgos potenciales más perjudiciales, deberán evaluar su vulnerabilidad ante tales riesgos, para poder así comprender mejor su perfil de riesgo y determinar con mayor precisión qué recursos necesitará para la gestión del mismo.

25. Los bancos pueden identificar y evaluar sus riesgos operativos de diversas maneras:

- Auto-evaluación o evaluación del riesgo: el banco comprueba la vulnerabilidad de sus operaciones y actividades ante el riesgo operativo. Este proceso es interno y a menudo conlleva la utilización de listas de control o de grupos de trabajo para identificar los puntos fuertes y débiles del entorno de riesgo operativo. Los cuadros de mando (*scorecards*), por ejemplo, son un instrumento para transformar las evaluaciones cualitativas en medidas cuantitativas que clasifican de forma relativa los diferentes tipos de exposiciones al riesgo operativo. Algunos indicadores pueden referirse a riesgos específicos a una línea de negocio concreta mientras que otros pueden clasificar jerárquicamente los riesgos que afectan a varias líneas. Además, se puede analizar tanto los riesgos inherentes como los controles necesarios para mitigarlos. Asimismo, los bancos pueden utilizar estos cuadros de mando para asignar el nivel de capital económico que corresponde a cada línea de negocio dependiendo de los resultados de la gestión y control de diversos aspectos del riesgo operativo.
- Asignación de riesgos (*risk mapping*): en este proceso, se agrupan por tipo de riesgo las diferentes unidades de negocio, funciones organizativas o procesos, lo que puede dejar al descubierto ámbitos que presenten deficiencias y ayudar a determinar cuáles son las prioridades para su gestión.
- Indicadores de riesgo: se trata de estadísticas o parámetros, a menudo financieros, que pueden revelar qué riesgos asume cada banco. Estos indicadores suelen ser revisados periódicamente (mensual o trimestralmente) para alertar a los bancos sobre cambios que puedan ser reveladores de problemas con el riesgo. Se suelen utilizar parámetros como el número de operaciones fallidas, las tasas de rotación de asalariados y la frecuencia y/o gravedad de los errores u omisiones.
- Cálculos: algunas empresas han comenzado a cuantificar su exposición al riesgo operativo utilizando diversos métodos. Uno de ellos es utilizar el historial de pérdidas de un banco, que puede revelar datos muy útiles para evaluar la exposición de un banco al riesgo operativo y desarrollar una política para cubrir o controlar el riesgo. Una manera muy eficaz de utilizar correctamente esta información es establecer un marco para registrar y consignar sistemáticamente la frecuencia, gravedad y otros aspectos importantes de cada caso de pérdida. Algunos bancos también combinan los datos sobre pérdidas internas con datos sobre pérdidas externas, análisis de escenarios y factores de evaluación del riesgo.

Principio 5: Los bancos deberán vigilar de forma periódica los perfiles de riesgo operativo y las exposiciones sustanciales a pérdidas. La alta gerencia y el consejo de administración deberán recibir información pertinente de forma periódica que complemente la gestión activa del riesgo operativo.

26. Para gestionar adecuadamente el riesgo operativo es fundamental contar con un proceso de seguimiento eficaz, que realizado periódicamente, puede facilitar la rápida detección y corrección de deficiencias en sus políticas, procesos y procedimientos de gestión del riesgo operativo, lo que a su vez puede reducir sustancialmente la frecuencia y gravedad de la pérdida.

27. Además de vigilar los casos de pérdidas operativas, los bancos deberán identificar indicadores que les avisen con antelación en caso de aumentar el riesgo de sufrir pérdidas en el futuro. Estos indicadores (a menudo llamados indicadores clave o indicadores de alerta temprana) deberán ser anticipatorios y reflejar las fuentes potenciales de riesgo operativo, como pueden ser un crecimiento acelerado, el lanzamiento de nuevos productos, la rotación de los efectivos, interrupciones en las operaciones, interrupciones en el sistema, etc. Cuando estos indicadores se asignan a unos límites máximos, un proceso de seguimiento eficaz puede ayudar a identificar los

principales riesgos de forma transparente y permitir que el banco reaccione ante los mismos de forma adecuada.

28. La frecuencia con la que se realice el seguimiento debe ser acorde con los riesgos potenciales así como con la frecuencia y naturaleza de los cambios en el entorno operativo. Este seguimiento deberá insertarse en las actividades del banco y sus resultados deberán incluirse en los informes presentados periódicamente a la gerencia y al consejo, al igual que debe ocurrir con los estudios sobre el cumplimiento realizados por los auditores internos y/o por los gestores de riesgos. Los informes generados por (o para) las autoridades supervisoras también pueden incluir este seguimiento y deberán distribuirse internamente entre los miembros de la alta gerencia y el consejo, según sea el caso.

29. La alta dirección deberá recibir periódicamente informes de los departamentos que corresponda, como unidades de negocios, funciones de grupo, la oficina de gestión del riesgo operativo y la auditoría interna. Estos informes sobre riesgo operativo deberán recoger información interna sobre aspectos financieros, operativos y de cumplimiento, así como información externa sobre acontecimientos y condiciones que sean pertinentes para la toma de decisiones. Los informes se distribuirán entre los niveles de gerencia adecuados y entre las áreas del banco que puedan verse afectadas. Además, deberán recoger detalladamente cualquier problemática identificada y activar una acción correctora oportuna cuando corresponda. En aras de garantizar la utilidad y fiabilidad de estos informes sobre riesgo y de auditoría, la gerencia deberá comprobar periódicamente la exactitud, precisión y relevancia de las líneas de autoridad y de los controles internos en general. También podrá utilizar informes preparados por fuentes externas (auditores, supervisores) para determinar la utilidad y fiabilidad de los informes internos. Será necesario analizar los informes con el fin de mejorar los sistemas de gestión de riesgo actuales así como para desarrollar nuevas políticas, procedimientos y prácticas a tal efecto.

30. En líneas generales, el consejo de administración deberá recibir información de alto nivel que sea suficiente para poder formarse una opinión acerca del perfil de riesgo operativo general del banco y estudiar las implicaciones estratégicas y sustanciales para su actividad.

Principio 6: Los bancos deberán contar con políticas, procesos y procedimientos para controlar y cubrir los riesgos operativos más relevantes. Además, deberán reexaminar periódicamente sus estrategias de control y reducción de riesgos y ajustar su perfil de riesgo operativo según corresponda, utilizando para ello las estrategias que mejor se adapten a su apetito por el riesgo y a su perfil de riesgo.

31. Las actividades de control están diseñadas para gestionar los riesgos operativos que el banco haya identificado⁶. El banco deberá decidir, para cada riesgo operativo sustancial que haya sido identificado, si va a utilizar procedimientos de control y/o cobertura de riesgos o bien si prefiere asumirlo. En el caso de aquellos riesgos que no se puedan controlar, el banco tendrá que decidir si los acepta, si reduce el nivel de actividad en el sector al que afectan o si cesa dicha actividad completamente. Habrá que establecer procesos y procedimientos de control y los bancos deberán contar con un sistema que asegure el cumplimiento de un conjunto de políticas internas perfectamente documentadas para la gestión del riesgo. Para ello, habrá que tener en cuenta una serie de factores básicos:

- Estudios de alto nivel sobre el progreso realizado por el banco para alcanzar los objetivos descritos;
- Comprobación del cumplimiento de los controles gerenciales;
- Políticas, procesos y procedimientos para el análisis, tratamiento y resolución de casos de incumplimiento; y
- Un sistema de aprobaciones y autorizaciones documentadas que aseguren la asunción de responsabilidades ante la categoría directiva más adecuada.

⁶ Para saber más al respecto, véase *Framework for Internal Control Systems in Banking Organisations*, Basel Committee on Banking Supervision, septiembre de 1998.

32. Aunque es fundamental contar con un marco de políticas y procedimientos formales por escrito, éste debe reforzarse mediante un estricto control que promueva unas buenas prácticas de gestión del riesgo. Tanto el consejo de administración como la alta gerencia deberán establecer una sólida cultura de control interno, en la que las actividades de control formen parte integral de la actividad diaria del banco, de modo que pueda responderse rápidamente ante cualquier cambio de circunstancias y evitar costes innecesarios.

33. También es necesaria una correcta segregación de las ocupaciones, de modo que ningún empleado asuma responsabilidades que puedan generar un conflicto de intereses, ya que en ese caso, sería más fácil encubrir pérdidas, errores o actuaciones impropias. Por lo tanto, habrá que identificar qué áreas pueden generar conflictos de intereses para intentar reducirlos al máximo y aplicar estrictas medidas de seguimiento y comprobación independientes.

34. Además de la segregación de funciones, los bancos deberán garantizar la existencia de otras prácticas internas igualmente adecuadas para controlar el riesgo operativo, como pueden ser:

- Comprobación minuciosa del respecto a los límites o máximos asignados para el riesgo;
- Establecimiento de salvaguardias para acceder a los activos y archivos del banco y utilizarlos;
- Personal con la experiencia y formación adecuadas;
- Identificación de líneas de negocio o productos en los que el rendimiento se aleje bastante de lo razonablemente esperado (por ejemplo, cuando una operación que supuestamente conlleva poco riesgo y escaso margen genera un alto rendimiento, de modo que se pueda poner en duda si se han alcanzado estos beneficios infringiendo algún control interno); y
- Comprobación y conciliación periódicas de las operaciones y de las cuentas.

En los últimos años, algunos bancos han sufrido importantes pérdidas operativas por no haber llevado a cabo estas prácticas adecuadamente.

35. El riesgo operativo puede ser más grave cuando los bancos realizan actividades nuevas o lanzan nuevos productos (especialmente cuando así contradicen las estrategias de los principales negocios del banco), participan en mercados que desconocen o realizan negocios en lugares lejanos. Asimismo, en muchos de estos casos, las empresas no pueden garantizar que la infraestructura para la gestión del riesgo pueda seguir el ritmo de crecimiento de la actividad bancaria. En los últimos años, se han producido enormes pérdidas muy conocidas por la existencia de una o más de estas circunstancias. En estos casos, por lo tanto, les compete a los bancos comprobar que se presta especial atención a las actividades de control interno.

36. Algunos riesgos operativos significativos tienen pocas probabilidades de producirse, pero sus repercusiones financieras podrían ser enormes, a lo que se añade que no todos los eventos de riesgo están controlados (ej. desastres naturales). Se pueden utilizar herramientas o programas de cobertura del riesgo para reducir la exposición a los mismos, así como su frecuencia y gravedad. Por ejemplo, las pólizas de seguros, especialmente las que contienen cláusulas de pronto pago o de pago garantizado, pueden ayudar a externalizar el riesgo de que se produzcan pérdidas "poco frecuentes y de enorme gravedad" por reclamaciones de terceros a raíz de errores u omisiones, extravíos de títulos valores, fraude por parte de empleados o terceros y desastres naturales.

37. Ahora bien, los bancos deben utilizar estas herramientas de cobertura de riesgos como un complemento (y no un sustituto) de las medidas de control interno del riesgo operativo. Si se cuenta con los mecanismos adecuados para reconocer los errores operativos rápidamente y subsanarlos, es posible reducir considerablemente la exposición a este tipo de riesgos. Además, también habrá que considerar cuidadosamente hasta qué punto este tipo de coberturas ante riesgos (como los seguros) realmente reducen el riesgo o más bien lo trasladan a otros sectores de actividad del banco o incluso generan nuevos riesgos (ej. riesgo legal o de contraparte).

38. Para mitigar estos riesgos, también es importante invertir en tecnologías adecuadas para el procesamiento y tratamiento de la información, así como en sistemas de seguridad. Sin embargo, los bancos deben ser conscientes de que una mayor automatización puede transformar las pérdidas más frecuentes y de mayor gravedad en pérdidas menos frecuentes pero de extrema gravedad, que pueden derivarse de suspensiones o interrupciones prolongadas de los servicios a causa de factores internos o a factores que escapen al control inmediato del banco (ej. acontecimientos externos). Estos problemas pueden poner en serias dificultades a los bancos y hacer peligrar la capacidad de la

institución para desempeñar sus principales actividades. Tal y como se especifica en el Principio 7, tras un desastre los bancos deben establecer planes de recuperación y de continuidad de la actividad para poder sobreponerse a estos riesgos.

39. Los bancos también deberán establecer políticas para la gestión de los riesgos derivados de las actividades de subcontratación. La subcontratación puede mejorar el perfil de riesgo de la institución al transferir actividades a otras empresas con mayor experiencia y en mejor disposición de gestionar los riesgos que llevan consigo estas actividades especializadas. Sin embargo, la utilización de terceros por parte del banco no disminuye la responsabilidad del consejo de administración ni de la alta gerencia de asegurar que la tarea subcontratada se realiza de forma correcta y segura, de conformidad con las leyes vigentes. Los acuerdos de subcontratación se pueden plasmar en contratos vinculantes o en acuerdos de provisión de servicios que aseguren una clara distribución de tareas entre los proveedores del servicio y el banco que subcontrata. Además, éste último tendrá que gestionar los riesgos residuales que llevan asociados este tipo de acuerdos, incluida la interrupción del servicio.

40. Dependiendo de la importancia y naturaleza de la actividad en cuestión, los bancos tendrán que conocer qué repercusiones podría tener para sus operaciones y sus clientes una deficiencia cualquiera en los servicios prestados por sus proveedores o por proveedores externos o intragrupo, como podría ser un fallo operativo o la quiebra o incumplimiento por parte de un tercero. El consejo y la gerencia deberán comprobar que se hayan definido y comprendido claramente las expectativas y obligaciones de cada una de las partes y que su cumplimiento haya quedado asegurado. Durante la evaluación de riesgos, también habrá que considerar explícitamente los límites de la responsabilidad de terceros frente al banco, así como su capacidad financiera para indemnizarlo en concepto de errores, negligencia o cualquier otro fallo operativo. Los bancos, por su parte, deberán realizar una prueba preliminar para comprobar la debida diligencia y controlar las actividades de los proveedores externos, especialmente aquellos con menos experiencia en cuanto a regulación bancaria, y tendrán que revisar este proceso (incluyendo el análisis de la debida diligencia) de forma periódica. En el caso de actividades críticas, el banco tal vez deba elaborar planes de emergencia en los que se detalle la disponibilidad de recursos externos alternativos y los costes y recursos necesarios para transferirles la actividad, posiblemente con muy poca antelación.

41. En algunos casos, los bancos pueden optar por aceptar cierto nivel de riesgo operativo o bien por asegurarse frente a éste por sí mismo. Cuando así sea, si el riesgo en cuestión es sustancial, la decisión de aceptar el riesgo o asegurarse frente al mismo deberá ser adoptada con total transparencia en el seno de la organización y deberá estar en la línea de la estrategia general del banco y de su apetito por el riesgo.

Principio 7: Los bancos deberán contar con planes de contingencia y de continuidad de la actividad, que aseguren su capacidad operativa continua y que reduzcan las pérdidas en caso de interrupción grave de la actividad.

42. Por razones ajenas al banco, un acontecimiento grave puede impedirle cumplir alguna de sus obligaciones (o todas), especialmente cuando se hayan visto afectadas sus estructuras físicas, informáticas o sus telecomunicaciones. Esto, a su vez, puede provocar pérdidas significativas para el banco e incluso afectar al sistema financiero en general a través de su sistema de pagos, por lo que los bancos deben establecer tras una catástrofe planes de recuperación y de continuidad de la actividad que consideren distintos supuestos factibles que hagan más vulnerable al banco; estos planes deberán ser acordes al tamaño y complejidad de sus operaciones.

43. Los bancos deberán identificar cuáles son sus procesos más críticos, incluidos aquellos en los que se dependa de distribuidores externos u otras terceras partes, para los cuales será fundamental la reanudación inmediata del servicio. Para estos procesos, el banco deberá identificar mecanismos alternativos para reanudar el servicio en caso de una interrupción del mismo, prestando especial atención a la capacidad de recuperar archivos físicos o electrónicos indispensables para la reanudación de la actividad. Cuando se realicen copias de seguridad de estos archivos en un lugar externo al banco o cuando éste deba trasladar sus operaciones a una nueva instalación, habrá que intentar que estos lugares se encuentren a una distancia adecuada del lugar que se ha visto afectado, para evitar que ambas instalaciones estén fuera de servicio al mismo tiempo.

44. Los bancos deberán comprobar periódicamente sus planes de recuperación y de continuidad del negocio para catástrofes, para que estén en la línea de las operaciones actuales del banco y de sus estrategias de negocio. Asimismo, estos planes deberán ser puestos a prueba cada

cierto tiempo para comprobar si el banco sería capaz de reanudar su actividad en el improbable caso de que se produjera una alteración grave de su negocio.

La función de los supervisores

Principio 8: Los supervisores bancarios deberán exigir a todos los bancos, sea cual sea su tamaño, que mantengan un marco eficaz para identificar, evaluar, seguir y controlar o mitigar sus riesgos operativos más relevantes, como parte de su aproximación general a la gestión de riesgos.

45. Los supervisores deberán exigir que los bancos desarrollen marcos para la gestión del riesgo operativo que sean acordes con las pautas recogidas en este informe y con su tamaño, complejidad y perfil de riesgo. En la medida que los riesgos operativos ponen en peligro la seguridad y solidez de los bancos, los supervisores tienen la obligación de instar a los bancos a desarrollar y utilizar las mejores técnicas posibles para la gestión de estos riesgos.

Principio 9: Los supervisores deberán realizar, directa o indirectamente, una evaluación periódica independiente de las políticas, prácticas y procedimientos con los que cuentan los bancos para gestionar sus riesgos operativos. Además, deberán cerciorarse de que se han puesto en marcha los mecanismos necesarios para estar al tanto de cualquier novedad que se produzca en un banco.

46. Cuando los supervisores evalúen independientemente el riesgo operativo, deberán examinar los siguientes aspectos:

- La eficacia del proceso de gestión del riesgo del banco y de su entorno de control global del riesgo operativo;
- Los métodos que utiliza el banco para vigilar e informar sobre su perfil de riesgo operativo, incluidos los datos sobre pérdidas operativas y otros indicadores de posibles riesgos operativos;
- Los procedimientos que sigue el banco para solucionar rápida y eficazmente los casos de riesgo operativo y subsanar su vulnerabilidad ante el riesgo.
- Los controles, auditorías y exámenes internos que realiza el banco para garantizar la integridad de la gestión general del riesgo operativo.
- La eficacia de los esfuerzos del banco para mitigar estos riesgos, por ejemplo mediante la utilización de seguros;
- La calidad y minuciosidad de los planes del banco para recuperarse de una catástrofe y continuar con sus actividades; y
- El proceso que sigue el banco para determinar si sus niveles de capital son adecuados para hacer frente al riesgo operativo teniendo en cuenta su perfil de riesgo y, si procede, sus límites internos de capital.

47. Los supervisores también deberán cerciorarse de que los bancos que forman parte de un grupo financiero cuentan con procedimientos que garanticen una gestión del riesgo operativo adecuada e integrada en todo el grupo. Para ello, puede ser necesario cooperar y compartir información con otros supervisores, en virtud de los procedimientos establecidos, e incluso algunos supervisores pueden decidir que sean auditores externos los que lleven a cabo estos procesos de evaluación.

48. Si se detectan deficiencias durante este examen supervisor, podrán subsanarse mediante una serie de mecanismos, utilizando los supervisores los que mejor se adapten a las circunstancias concretas del banco y a su entorno operativo. Para poder recibir la información reciente sobre el riesgo operativo, los supervisores podrán establecer mecanismos de transmisión de información directa con bancos y auditores externos (por ejemplo, se puede poner periódicamente a disposición de los supervisores los informes sobre la gestión interna del riesgo operativo en un banco).

49. En general, se reconoce que muchos bancos todavía están desarrollando procesos para la gestión de sus riesgos operativos, por lo que los supervisores deben promover activamente el continuo desarrollo interno de estos controles mediante su seguimiento y evaluación de los últimos avances de los bancos y de sus planes de desarrollo. Estos esfuerzos se pueden comparar después con los que estén realizando otros bancos, de modo que se obtenga así una clara impresión del estado en el que se encuentra su labor actual. Asimismo, teniendo en cuenta que se han identificado

algunas causas por las que los esfuerzos de algunos bancos no han dado sus frutos, se podría ofrecer dicha información en términos generales para ayudar a desarrollar el proceso de planificación. Además, los supervisores deberán comprobar hasta qué punto el banco ha integrado sus procesos para la gestión del riesgo operativo en su organización con el fin de asegurar una correcta gestión de estos riesgos en todos los niveles organizativos, presentar unas líneas inequívocas de comunicación y responsabilidad, así como fomentar la auto-evaluación activa de sus prácticas y la consideración de posibles mejoras para la cobertura de riesgos.

La función de la divulgación de información

Principio 10: Los bancos deberán proporcionar información pública suficiente para que los participantes del mercado puedan evaluar sus estrategias de gestión del riesgo operativo.

50. El Comité estima que, cuando los bancos divulgan información relevante de forma frecuente y oportuna, se mejora sustancialmente la disciplina de mercado y, por ende, se consigue una gestión de riesgos más eficaz. Para determinar cuánta información se debe divulgar, habrá que tener en cuenta el volumen, perfil de riesgo y complejidad de las operaciones del banco.

51. Este ámbito de divulgación todavía no está bien asentado, principalmente porque los bancos todavía están desarrollando sus técnicas de evaluación de riesgos operativos. Sin embargo, el Comité considera que los bancos deben informar acerca de su marco para la gestión de esos riesgos, de modo que los inversionistas y las contrapartes puedan determinar si dicho banco es eficaz a la hora de identificar, evaluar, vigilar y controlar o cubrir sus riesgos operativos.

Anexo 2: Reconocimiento Actitud Ejemplar.

